
SOC
7140

ACADÉMIE DE LA ROCHELLE.

SECTION
DES SCIENCES NATURELLES.

ANNALES.

1868-69.

—

N° 9.

LA ROCHELLE,
TYPOGRAPHIE DE G. MARESCHAL, RUE DE L'ESCALE, 20.

—

1870.

ACADÉMIE DE LA ROCHELLE.

SECTION

DES SCIENCES NATURELLES.

ANNALES.

1868-69.

—

N° 9.

LA ROCHELLE,
TYPOGRAPHIE DE G. MARESCHAL, RUE DE L'ESCALE, 20.
1870.

COMPTE-RENDU

DES TRAVAUX

DE LA SOCIÉTÉ DES SCIENCES NATURELLES

DE LA CHARENTE-INFÉRIEURE

Pendant les Années 1868-1869.

Messieurs,

Le premier devoir des sociétés comme des individus, c'est de se connaître soi-même. Convaincus de cette vérité, vous avez pensé qu'il convenait, tous les deux ans, de faire une enquête consciencieuse sur votre passé, de constater impartialement la situation actuelle de l'œuvre commune, pour se féliciter, s'il y a lieu, des progrès accomplis, combler les lacunes et marcher résolûment vers le mieux, vers cette éternelle vérité, mobile de toute activité scientifique, ou plus exactement de toute activité

humaine, puisque le vrai, le beau et le bien trouvent en Dieu leur principe suprême et leur plus haute expression.

Considérée à ce point de vue, la mission qui nous incombe est délicate et difficile. Au début de cette étude rétrospective, nous nous sentons pressés de solliciter votre bienveillante indulgence, au moment où vous nous imposez le redoutable honneur de suppléer à l'absence si vivement regrettée de notre collègue M. le docteur Charles Fromentin, dont les ingénieux rapports sont présents à la mémoire de tous.

Le cercle agrandi de vos précieuses relations avec les Compagnies savantes de la France et de l'étranger, le nombre croissant de vos correspondants, le concours apporté aux études météorologiques centralisées par l'Observatoire impérial, le développement des riches collections départementales, ainsi que de la bibliothèque scientifique, fécond élément d'investigations et de recherches, attestent que le programme tracé par les fondateurs de la Société a été fidèlement rempli.

I.

Il s'agit de rechercher les traces de votre activité intellectuelle pendant les deux années qui viennent de s'écouler.

Bien que les questions ardues de principes soient rarement abordées *ex professo* dans vos modestes réunions, vous ne restez pas indifférents à la solution des graves problèmes qui agitent le monde savant.

Il n'en faut pour preuve que l'intérêt avec lequel vous avez accueilli la question du darwinisme, le mémoire de M. Fée, professeur à l'Ecole militaire de Strasbourg, et celui de notre correspondant M. Ch. Des Moulins, président de la Société linnéenne de Bordeaux, récemment nommé officier d'Académie, juste hommage rendu au nombre et à l'éclat de ses publications scientifiques.

En ouvrant ce compte-rendu par la mention des travaux de nos correspondants, en pensant qu'ils occupent à juste titre la place d'honneur dans ce volume d'*Annales,* une préoccupation nous assiége et la franchise qui doit présider à cet examen de conscience nous impose le devoir de ne pas la taire. Nos correspondants auraient-ils donc plus d'activité que les membres titulaires ? Il importe d'aller au fond des choses. Une théorie scientifique nouvelle, la constatation précise d'une série de phénomènes, l'observation minutieuse des faits, la découverte d'espèces inconnues, la rectification d'une partie de la méthode naturelle par la reconnaissance du rôle véritable d'un caractère méconnu, tous ces travaux sont les résultats de longues et

patientes méditations, d'études spéciales approfondies dans de grands centres intellectuels. Or, les correspondants n'ont été agrégés à la Société que précisément à la suite de ces investigations heureuses qui les avaient signalés et recommandés à votre choix.

Cette activité plus féconde de nos correspondants ne doit donc ni vous surprendre ni vous alarmer sur la vitalité de notre Compagnie.

Notre œuvre principale, essentielle, pratique, — il importe de ne point le perdre de vue, — c'est le musée départemental, et si nous constatons constamment dans ce champ de travail de sérieux progrès, d'incessants accroissements, nous avons le droit de conclure que le mandat de la Société a été conscieusement rempli.

Or, il suffit de parcourir nos galeries pour se convaincre que l'œuvre du conservateur n'a pas été stérile. Sa présence au milieu de nous nous empêche seule de dire ici ce que nous pensons tous de son zèle et de son dévouement ; mais les faits parlent assez haut pour suppléer au silence que sa modestie nous impose.

Le 23 avril dernier, à la distribution des récompenses aux membres des Sociétés savantes des départements, sous la présidence de S. Exc. M. Maurice Richard, ministre des beaux-arts, chargé par intérim du département de l'instruction publique,

les palmes d'officier d'Académie (décoration qui ne compte que quatorze titulaires à la Rochelle) ont été conférées à M. Beltremieux, en sa qualité de conservateur du musée Fleuriau.

La Société des sciences naturelles est reconnaissante et honorée d'une distinction si bien méritée; car, après MM. de Quatrefages, Blanchard et Daubrée, de l'Institut, M. Cotteau terminait un rapport sur les musées de l'Ouest par ce témoignage significatif : « Nous ne pouvons que donner » des éloges, sans restriction, à l'organisation du » musée d'histoire naturelle de la Rochelle. »

Consignons ici nos remercîments à Mme Trigant Beaumont pour les plantes marines préparées avec un talent remarquable par la donatrice, et à M. Beltremieux pour le don du précieux herbier de son frère Emile, notre regretté collègue.

Le conservateur du musée La Faille siégeant aussi au milieu de vous, les travaux accomplis par M. P. Cassagneaud méritent également de fixer votre sollicitude et votre intérêt. L'annexion au musée général d'une salle spéciale de paléontologie a entraîné le reclassement total et permis de réaliser d'importantes améliorations, au double point de vue de l'aménagement et de la facilité des études.

Le nombre des visiteurs des deux musées augmente sans cesse et atteste l'utilité de cette œuvre,

au point de vue de la divulgation des sciences naturelles, diffusion de connaissances qui est aussi un des buts pratiques poursuivis par votre Compagnie.

II.

Un physiologiste, M. Jourdain, vous a adressé une notice sur le *Chetroptera Quatrefagesi*, et un coup-d'œil sur le système circulatoire de l'astérie commune, et sur le système lymphatique du congre. M. Camille Personnat vous a communiqué des *Recherches sur le ver à soie du chêne*. M. Taslé vous a fait parvenir une *Étude sur les mollusques terrestres et fluviatiles du Morbihan.*

Notre vénéré Président vous a lu la traduction d'un intéressant article de la *Revue d'Edimbourg* sur l'ostréiculture, incessant objet de vos études, puisque vous décerniez naguère une médaille d'argent à M. le docteur Kemmerer pour le mémoire qu'il avait présenté sur cette question. M. le docteur Sauvé et M. J. Belenfant vous ont également entretenus de l'*industrie huîtrière.*

M. Charles Des Moulins, un des plus illustres représentants de la science provinciale depuis un demi-siècle, vous a régulièrement adressé ses précieuses publications, au fur et à mesure de leur apparition, M. le docteur Gyoux vous a envoyé ses

Etudes sur le service médical des pauvres; M. Alexandre Sckianoff son *Essai sur la métaphysique inhérente à l'essence de la matière ;* M. Charles d'Orbigny sa *Description des roches.*

Vous avez été informés par l'administration préfectorale de la découverte d'un squelette de cétacé enfoui dans les sables d'Arvert, mais la mer reprit possession de cette épave, avant qu'il fût possible de l'adresser au musée.

Vous avez entendu avec un vif intérêt les rapports de MM. Charles Fournier, Dor, Beltremieux, Gaborit et Sauvé, sur les météorites observés et décrits par M. Daubrée et sur les mémoires présentés à l'Académie des sciences ou insérés dans la *Revue des Cours scientifiques.*

Vous avez reçu du docteur Viaud-Grandmarais, par l'entremise de M. Baudoin, une *Notice sur les mœurs de la vipère indigène* et un *Tableau synoptique des serpents de la Vendée et de la Loire-Inférieure.*

M. Lecoq de Boisbaudran vous a adressé des mémoires lus à l'Académie des sciences ou extraits des Annales de chimie sur *la sursaturation, la séparation du fer et du cuivre, un nouveau procédé de dosage du cuivre, la constitution des spectres lumineux.* Ces études ont fixé à juste titre l'attention de la Compagnie, fière de compter M. de

Boisbaudran au nombre de ses correspondants et heureuse de lui ouvrir ses *Annales*.

M. Espaillac a fait don au musée du *Cyclopterus lumpus*.

M. Alfred Vivier a résumé les recherches de M. W. Manès sur *la Gironde et le port de Bordeaux*. M. P. Cassagneaud a traduit les *Observations sur la vie et les mœurs de la cigogne* (*ciconia alba*) par M. le pasteur K. Schulz zu Linden, extraites des Mémoires de la Société de Kœnigsberg, ainsi qu'un mémoire de M. J.-V. Weisse de Revel, intitulé *Animal ou Plante*. Ces traductions ont été accueillies avec un très-vif intérêt.

Notre vénéré Président, M. Théodore Vivier, vous a communiqué une *Notice sur le thermomètre électrique et ses applications*, ainsi qu'un *Mémoire sur la constitution géologique, agricole, métallurgique de la Vendée*, orné de cartes et de coupes, et il a analysé une étude de M. Filhol sur *les eaux sulfureuses des Pyrénées*. Qu'il nous soit permis de le remercier ici au nom de la Société pour la conscience et le soin qu'il apporte dans la correspondance extérieure qu'il centralise.

M. L.-E. Meyer a lu et déposé aux archives de la Compagnie une traduction d'articles de *pisciculture*, publiés dans le *Bulletin nautique et géographique romain* (IV, 1867, nº 7). Il a également analysé la notice de notre correspondant M. Paolo

Mantovani sur *les époques diluvienne et tertiaire aux environs de Rome.*

M. Dor a donné un travail sur l'*hybridation* d'après M. de Quatrefages.

Enfin, le signataire de ces lignes vous a lu un rapport sur *les progrès du musée Fleuriau*, un compte-rendu de la partie consacrée aux sciences dans les *Lettres sur l'histoire de l'île de Ré* du docteur Kemmerer, notre correspondant ; une étude sur la *machine magnéto-électrique* d'Auguste Berlioz et divers rapports sur les ravages des termites, etc.

Vous avez été heureux d'ouvrir vos rangs pour recevoir au nombre de vos membres titulaires M. Charles Fournier, maire de la Rochelle et conseiller général, et M. Louis-Alfred Vivier, substitut du procureur impérial, depuis longtemps membre agrégé. Sur la proposition du Président de notre Académie rochelaise, vous avez voulu vous associer à la souscription des autres sections pour l'érection de la statue de Lamartine à Mâcon.

Il ne nous reste plus qu'à nous faire l'interprète des regrets justement payés par la Compagnie à la mémoire des membres décédés pendant ces deux dernières années.

Vous avez bien voulu décider que la notice que j'avais consacrée à M. le docteur J.-R.-C. Quoy, inspecteur général du service de santé de la marine,

commandeur de la Légion-d'Honneur, correspondant de l'Institut, serait lue à la séance publique de notre Académie et insérée dans vos *Annales*, pour perpétuer le souvenir d'un naturaliste éminent et d'un homme de bien que la Société s'honorait de compter au nombre de ses correspondants. L'Académie nantaise a perpétué la mémoire de M. Cailliaud, notre correspondant. Devons-nous rappeler ici que dans les notices biographiques publiées par la *Charente-Inférieure* sur les *Marins rochelais*, un article explicite a été consacré à notre collègue Sander Rang, dans sa double carrière de capitaine de corvette et de naturaliste distingué? Au moment où ces lignes sont remises à l'imprimeur (8 mai 1870), la tombe vient de se fermer sur un de vos membres qu'une cruelle maladie depuis longtemps éprouvait, M. Valentin-Léopold Michelin. Vous aviez eu déjà à déplorer la perte de l'un de vos titulaires fondateurs, le docteur Louis-Théodore Brossard, décédé dans sa 65e année, le 19 juillet 1869.

Nous ne saurions mieux terminer ce rapport qu'en reproduisant l'article consacré à la mémoire de notre collègue par la plume autorisée d'un magistrat, que les lettres ont aussi le droit de revendiquer.

« Lundi dernier (19 juillet 1869), à 7 heures du matin, est décédé à Saint-Rogatien le docteur Théo-

dore Brossard, ancien chirurgien de marine, directeur du Jardin botanique. Ses derniers instants ont témoigné de la plénitude de sa droite et ferme raison que n'avaient que très-momentanément ébranlée les souffrances d'une longue maladie.

» Il a montré jusqu'au terme de ses épreuves cette inaltérable bonté qui était le côté saillant de son caractère. Selon le mot d'un grand orateur, « il a été doux envers la mort qui était si cruelle pour lui. »

» Le docteur Brossard avait vu l'Inde dans sa jeunesse; il aimait à parler de ce pays; peut-être en avait-il rapporté une tournure d'esprit quelque peu contemplative et rêveuse. Il ramenait volontiers tout sujet d'études à des problèmes philosophiques d'une haute portée. Il les abordait avec la chaleur d'une conviction sincère.

» Mélange des qualités les plus opposées en apparence, il était positiviste dans les doctrines, il était poète dans les choses de la vie. Ceux qui ont eu le bonheur de recevoir des lettres de lui pourraient dire quelle forme délicate et charmante revêtait sa pensée écrite. Il était possédé d'un immense amour pour la création : tout ce qui vit était pour lui l'objet d'études et de ravissements infinis. Il aimait les fleurs, les plantes, les abeilles. Il avait un sentiment très-net de la vie universelle et de ses évolutions.

» Sa culture philosophique et scientifique était doublée d'une culture littéraire étendue. Il avait appris à aimer les animaux inférieurs dans La Fontaine, les abeilles dans Virgile, les hautes spéculations dans Lucrèce. Il disait de mémoire maint passage de ces grands poètes.

» Il est surtout digne de profonds regrets parce qu'il fut un homme bon et que la bonté dépasse toute science. Quant au mal, non-seulement il ne le commit jamais, mais il ne croyait pas qu'on pût le commettre ; il ne le comprenait pas.

» La simplicité antique de sa vie, son désintéressement absolu, son ardente charité (dont il se cachait) étaient choses proverbiales.

» Il a été récompensé pendant sa vie par d'étroites amitiés, — le seul bien peut-être qu'il y ait dans la vie ; — et son souvenir, conservé religieusement par ceux qui l'ont aimé, ne tombera pas de sitôt dans cet éternel oubli, où viennent inévitablement tomber toutes choses. » H. B. (*Courrier de la Rochelle* du 21 juillet 1869.)

Notre Société a reçu pendant les années 1868 et 1869 les ouvrages dont les titres suivent :

Annales de physiologie.

Bulletin de la Société d'études scientifiques et archéologiques de Draguignan.

Comptes-rendus des sessions de l'Institut des provinces de France.

Atlas météorologique de l'Observatoire impérial.

Considérations sur le rachitisme (diagnostic, étiologie, traitement), par le docteur des Mesnards.

La pêche et les poissons, par M. de la Blanchère.

Excursion de la Société linnéenne à Caseneuve, par M. Charles des Moulins. (Fossiles du calcaire de Bazas.)

Description des coquilles fossiles de la craie de la Gironde, par le même.

Classification des opercules de certains gastéropodes, par le même.

Lettre à M. François Crépin, professeur de botanique à l'université de Gand, par le même.

Du service médical des pauvres, par le docteur Gyoux.

Mémoires de l'Académie de Lyon.

Bulletin de la Société impériale des naturalistes de Moscou.

Essai sur la métaphysique inhérente à l'essence de la matière, par Alexandre Sckyanoff.

Bulletin de la Société d'histoire naturelle de la Moselle.

Mémoires de la Société des sciences naturelles de Brême.

Coup-d'œil sur le système circulatoire de l'astérie commune, par M. Jourdain.

Bulletin de la Société des sciences historiques et naturelles de l'Yonne.

La Réforme scientifique, par M. Rabache.

Causeries sur l'histoire naturelle locale. — La grève des Minimes. — Les animaux rayonnés de la Charente-Inférieure, par M. L. de Richemond.

Description des roches, par M. Charles d'Orbigny.

Bulletin de la Société des sciences de l'Ardèche.

Bulletin de la Société polymathique du Morbihan.

Mémoires de la Société des sciences naturelles de Cherbourg.

Descrizione mineralogica dei Vulcani Luziali per Paolo Mantovani.

Mémoires de la Société d'Angers.

Notice sur une nouvelle disposition du moulin broyeur, tamiseur et classeur, par M. Pérard.

Note sur la mesure des températures au moyen du pyromètre à air, par le même.

Métamorphoses et unité des forces, par le même.

Système de transmission de mouvements par roues de friction à gorges et à coins, par le même.

Utilité du calcul pour l'interprétation des phénomènes naturels, par le même.

Etudes sur les terrains de transport du département de la Gironde, par M. Linder.

Annales de la Société du Tarn.

Notice sur le système lymphatique du congre, par M. Jourdain.

Flore de la Bavière, par M. Jean Gistel (Telesius).

Productions marines et pêches de la Baltique, par M. Smarda.

Bulletins de la Société d'histoire naturelle de Colmar.

Exposé de l'administration municipale de la Rochelle sur le front ouest des fortifications.

Excursion de la Société linnéenne de Bordeaux à Caseneuve, par M. Charles des Moulins.

Etude sur le port de Bordeaux, par M. W. Manès.

Annales des sciences naturelles de Rouen.

Histoire naturelle du Morbihan, par M. Taslé.

Notice sur les mœurs de la vipère indigène, par M. Viaud-Grandmarais.

Tableau synoptique des serpents de la Vendée et de la Loire-Inférieure, par le même.

Catalogue des mollusques des côtes d'Europe, par M. Petit de la Saussaie.

Les Marins rochelais, notices biographiques par M. L. de Richemond.

Mémoire sur la sursaturation, par M. Lecoq de Boisbaudran.

Séparation du fer et du cuivre et nouveau procédé de dosage du cuivre, par le même.

Mémoire sur la conservation de la force, par M. H. Helmholtz.

Mémoires de la Société d'émulation de Montbéliard.

Bulletins de la Société médicale d'émulation de Paris.

Bulletins de la Société scientifique de France.

Académie de Reims.

Société des sciences physiques et naturelles de Bordeaux.

Influence chimique du terrain sur la dispersion des plantes, par M. Lejollis.

Origine des plantes cultivées, par le même.

Sur la constitution des spectres lumineux, par M. Lecoq de Boisbaudran.

De la Dysentrie endémique en Cochinchine, par M. Ernest Pichez, docteur en médecine, médecin de 2e classe de la marine impériale.

Remarques sur quelques points d'analyse spectrale, par M. Lecoq de Boisbaudran.

Quelques réflexions sur la doctrine scientifique dite Darwinisme, par M. Ch. des Moulins.

J. R. C. Quoy, esquisse biographique par M. C. Maher.

Le Méreau ou médaille des églises du désert, notes historiques sur son origine et son emploi, par M. le comte J. de Clervaux, membre correspondant.

Une épidémie de variole à Bordeaux, par le docteur Télèphe Desmartis.

La Rochelle, le 18 mai 1870.

L'un des Secrétaires,

L. de RICHEMOND.

DEUXIÈME SUPPLÉMENT

A LA

FAUNE VIVANTE

DE LA CHARENTE-INFÉRIEURE,

PAR ED. BELTREMIEUX.

Ce volume contient : 1° les animaux recueillis dans le département de la Charente-Inférieure depuis la publication de la Faune et de son premier supplément ; 2° ceux qui, donnant alors lieu à quelques doutes, avaient dû être provisoirement écartés.

Je dois à M. le docteur P. Fischer d'importantes communications, principalement sur les mollusques, les bryozoaires et les foraminifères ; il a bien voulu m'adresser la liste des espèces qu'il a observées sur les côtes de ce département.

Les insectes, les myriapodes et les arachnides n'avaient pas figuré dans la Faune publiée en 1864, tous ceux indiqués dans ce supplément sont à peu près collectionnés dans le muséum Fleuriau. L'ordre

des diptères avait été étudié spécialement par Emile Beltremieux, je le reproduis tel qu'il nous a été légué.

VERTÉBRÉS.

MAMMIFÈRES.

CÉTACÉS.

Dauphin de Saintonge, *Delphinus santonicus* (Lesson). C'est peut-être le même que le *dubius*.

Dauphin conducteur, *Delphinus deductor* (Scoresby). Habite l'Islande et vient quelquefois, mais rarement sur nos côtes.

Dauphin à large front, *Delphinus frontatus* (Cuv.). M. L.

Marsouin épaulard, *Phocœna orca* (F. Cuv.).

Balénoptère acutirostre, *Balœna acutirostrata* (Lacép.). Trouvé par Lesson dans la Charente.

Baleine franche, *Balœna biscayensis* (Eschricht). Echouée en 1860 sur les côtes de l'île de Ré.

POISSONS.

ACANTHOPTÉRYGIENS.

SCOMBÉROIDES.

Maquereau coliade, *Scomber colias* (Cuv.). *Scomber maculatus* (Yarrell). Rare. Rade de la Rochelle, juin 1869. M. F.

SUBRACHIENS.

DISCOBOLES.

Echénéide rémora, *Echeneis remora* (L.). Rare, de passage. M. F.

CHONDROPTÉRYGIENS.

SÉLACIENS.

Squale lami ou **Touille,** *Squalus lamna* (Lin.). Commun sur nos côtes. M. F.

ARTICULÉS.

INSECTES.

COLÉOPTÈRES.

Pentamères.

CARNASSIERS.

(Carnassiers terrestres.)

CICINDELÈTES.

Cicindèle champêtre, *Cicindela campestris* (Latr.).

Cicindèle ondulée, *Cicindela flexuosa* (Latr.).

— **maritime,** *Cicindela maritima* (Dej.).

— **à trois taches,** *Cicindela trisignata* (Latr.).

Cicindèle hybride, *Cicindela hybrida* (Latr.).
— **sylvicole,** *Cicindela sylvatica* (Latr.).

CARABIQUES.

Brachine pétard, *Brachinus crepitans* (Latr.).
— **pistolet,** *Brachinus sclopeta* (Latr.).
— **à explosion,** *Brachinus explodens* (Dej.).
— **psophie,** *Brachinus psophia* (Dej.).

Lébie cyanocéphale, *Lebia cyanocephala* (Latr.).

Lébie fulvicolle, *Lebia fulvicollis* (Dej.).

Cyminde humérale, *Cymindis humeralis* (Fab.).

Dromie quadrimaculée, *Dromius quadrimaculatus* (Fabr.).

Polistique fasciolé, *Polistichus fasciolatus* (Dej.).

Clivine arenaire, *Clivina arenaaia* (Latr.).

— — *Clivina arenaria*, var. *fossor* (Lin.).

Ariste sillonné, *Aristus sulcatus* (Dej.).

Harpale ruficorne, *Harpalus ruficornis* (Latr.).
— **inquiet,** *Harpalus anxius* (Sturm.).
— **semi-violacé,** *Harpalus semi-violaceus* (Dej.).

Harpale bronzé, *Harpalus æneus* (Latr.).
— **hirtipède,** *Harpalus hirtipes* (Latr.).
— **binoté,** *Harpalus binotatus* (Latr.).
— **germain,** *Harpalus germanus* (Latr.).

Harpale sabulicole, *Harpalus sabulicola* (Latr.).

— **bucéphale,** *Harpalus bucephalus.*

— **mégacéphale,** *Harpalus megacephalus* (Latr.).

Harpale étuvier, *Harpalus vaporarium* (Latr.).

Féronie cuivrée, *Feronia cuprea* (Latr.).

— **voyageuse,** *Feronia viatica* (Latr.).

— **élégante,** *Feronia concinna* (Latr.).

— **humide,** *Feronia madida* (Latr.).

— **charbonneuse,** *Feronia anthracina* (Latr.).

— **noire,** *Feronia nigrita* (Latr.).

Zabre court, *Zabrus curtus* (Dej.).

— **pesant,** *Zabrus obesus* (Dej.).

— **bossu,** *Zabrus gibbus* (Fabr.).

Anchomène pollipède, *Anchomenus pollipes* (Fabr.).

Anchomène vert, *Anchomenus prasinus* (Fabr.).

Gynandromorphe étrusque, *Gynandromorphus etruscus* (Sturm.).

Amare vulgaire, *Amara vulgaris* (Latr.).

— **triviale,** *Amara trivialis* (F.).

— **courte,** *Amara curta* (F.).

— **noire,** *Amara nigra* (F.).

— **familière,** *Amara familiaris* (Sturm.).

Amare eurynote, *Amara eurynota* (Latr.).

— **fauve,** *Amara fulva* (Oliv.).

Calathe à pieds roux, *Calathus fulvipes* (Gyll.).

— **cistéloïde,** *Calathus cisteloïdes* (Illig.).

— **à élytres jaunâtres,** *Calathus ochropterus* (Sturm.).

Calathe mélanocéphale , *Calathus melanocephalus* (Fabr.).

Stomie pomée, *Stomis pumicatus* (Clairv.).

Chlœnie des champs, *Chlœnius agrorum* (Dej.).

— **velue,** *Chlœnius velutinus* (Dej.).

— **vêtue,** *Chlœnius vestitus* (Dej.).

Sphodre aplati, *Sphodrus planus* (Latr.).

— **pristoniche ,** *Sphodrus pristonichus* (Latr.).

Sphodre terricole, *Sphodrus terricola* (Latr.).

Agone marginé, *Agonum marginatum* (Latr.)

— **pleurant,** *Agonum lugens* (Latr.).

— **à 6 points,** *Agonum sexpunctatum* (Latr.).

Dinode rufipède, *Dinode rufipes* (Latr.).

Licine silphoïde, *Licinus silphoïdes* (Latr.).

Panagée grande croix, *Panagea crux major* (Latr.).

Calosome points dorés, *Calosoma auripunctatum* (Dej.)

Calosome sycophante, *Calosoma sycophanta* (Dej.).

Carabe à collier, *Carabus monilis* (Dej.).

— **des champs**, *Carabus arvensis* (Dej.).

— **enchaîné**, *Carabus catenulatus* (Dej.).

— **grillé**, *Carabus cancellatus* (Dej.).

— **granulé**, *Carabus granulatus* (Dej.).

— **éclatant**, *Carabus splendens* (Dej.).

— **doré**, *Carabus auratus* (Dej.).

— **des jardins**, *Carabus hortensis* (Dej.).

— **pourpré**, *Carabus purpuraceus* (Dej.).

— **convexe**, *Carabus convexus* (Dej.).

Procruste chagriné, *Procrustus coriaceus* (Latr.).

Nébrie arenaire, *Nebria arenaria* (Latr.).

— **brevicolle**, *Nebria brevicollis* (Latr.).

Elaphre des rivages, *Elaphrus riparius* (Fabr.).

— **cuivré**, *Elaphrus cupreus* (Fabr.).

Bembidion brûlé, *Bembidion ustulatum* (Latr.).

(Carnassiers aquatiques.)

Dytisque de roësel, *Dytiscus rœselii* (Latr.).

— **bordé**, *Dytiscus marginalis* (Latr.).

— **douteux**, *Dytiscus dubius* (Latr.).

— **sillonné**, *Dytiscus sulcatus* (Latr.).

— **ceint**, *Dytiscus circumcinctus* (Latr.).

— **cendré**, *Dytiscus cinereus* (Latr.).

Dytisque brun, *Dytiscus fuscus* (Latr.).

— **transversal,** *Dytiscus transversalis* (Latr.).

Colymbète bipustulé, *Colymbetes bipustulatus* (Fabr.).

Colymbète ondulé, *Colymbetes undulatus* (Schr.).

— **bronzé,** *Colymbetes æneus* (Panz.).

— **biponctué,** *Colymbetes bipunctatus* (Fabr.).

Colymbète vitré, *Colymbetes fenestratus* (Oliv.).

Hygrobie d'hermann, *Hygrobia hermanni* (Latr.).

Hydropore inégal, *Hydroporus inæqualis* (Fabr.).

Hydropore reticulé, *Hydroporus reticulatus* (Fabr.).

Notère crassicorne, *Noterus crassicornis* (Fabr.).

Gyrin nageur, *Gyrinus natator* (Fabr.).

— **distinct,** *Gyrinus distinctus* (Fabr.).

BRACHÉLYTRES.

Oxypore fauve, *Oxyporus rufus* (Latr.).

Staphylin bourdon, *Staphylinus hirtus* (Latr.).

— **odorant,** *Staphylinus olens* (Latr.).

— **chrysocéphale,** *Staphylinus chrysocephalus* (Latr.).

Staphylin bleu, *Staphylinus cyaneus* (Latr.).

— **à élytres rouges**, *Staphylinus erythropterus* (Latr.).

Staphylin stercoraire, *Staphylinus stercorarius* (Latr.).

Staphylin maxillaire, *Staphylinus maxillosus* (Latr.).

Staphylin gris de souris, *Staphylinus murinus* (Latr.).

Staphylin bronzé, *Staphylinus æneus* (Latr.).

— **morio**, *Staphylinus morio* (Latr.).

— **poli**, *Staphylinus politus* (Latr.).

— **luisant**, *Staphylinus nitidus* (Latr.).

Lathrobie à plusieurs points, *Lathrobium multipunctatum* (Latr.).

Lathrobie strié, *Lathrobium striatum* (Latr.).

— **déprimé**, *Lathrobium depressum* (Latr.).

Lathrobie brunnipède, *Lathrobium brunnipes* (Latr.).

Lathrobie allongé, *Lathrobium elongatum* (Latr.).

Pédère riverain, *Pæderus riparius* (Latr.).

— **ruficolle**, *Pæderus ruficollis* (Latr.).

— **étroit**, *Pæderus angustatus* (Latr.).

— **orbiculaire**, *Pæderus orbiculatus* (Latr.).

Pédère fragile, *Pœderus fragilis* (Latr.).
— **ochracé,** *Pœderus ochraceus* (Latr.).
Stène clavicorne. *Stenus clavicornis* (Latr.).
— **oculé,** *Stenus oculatus* (Latr.).
— **bimoucheté,** *Stenus biguttatus* (Latr.).
— **cicindéloïde,** *Stenus cicindeloïdes* (Latr.).
Oxytèle jayet, *Oxytelus piceus* (Latr.).
— **carené,** *Oxytelus carenatus* (Latr.).
— **trilobé,** *Oxytelus trilobus* (Latr.).
— **déprimé,** *Oxytelus depressus* (Latr.).
— **nitidule,** *Oxytelus nitidulus* (Latr.).
— **cornu,** *Oxytelus cornutus* (Latr.).
— **ciselé,** *Oxytelus cœlatus* (Latr.).
Omalie plane, *Omalium planum* (Latr.).
— **rivulaire,** *Omalium rivulare* (Latr.).
— **striée,** *Omalium striatum* (Latr.).
Proteine brachyptère, *Proteinus brachypterus* (Latr.).
Lestève pointillée, *Lesteva punctulata* (Latr.).
Aléochare à collier, *Aleochara collaris* (Latr.).
— **obscure.** *Aleochara obscura* (Latr.).
— **sillonnée,** *Aleochara sulcata* (Latr.).
— **enfoncée,** *Aleochara impressa* (Latr.).
— **alternante,** *Aleochara alternans* (Latr.).
— **pattes brunes,** *Aleochara fuscipes* Latr.).

Loméchuse bipunctuée, *Lomechusa bipunctata* (Latr.).

Loméchuse enfumée, *Lomechusa fumata* (Latr.).

Tachine souterrain, *Tachinus subterraneus* (Latr.).

Tachine marqué, *Tachinus signatus* (Latr.).

— **rufipède,** *Tachinus rufipes* (Latr.).

— **humérale,** *Tachinus humeralis* (Latr.).

— **bipustulé,** *Tachinus bipustulatus* (Latr.).

— **marginelle,** *Tachinus marginellus* (Latr.).

— **mélanocéphale,** *Tachinus melanocephalus* (Latr.).

Tachine strié, *Tachinus striatus* (Latr.).

— **tête noire,** *Tachinus atricapillus* (Latr.).

Tachypore chrysomélin, *Tachyporus chrysomelinus* (Latr.).

Tachypore des celliers, *Tachyporus cellaris* (Latr.).

SERRICORNES.

Bupreste tenebrion, *Buprestis tenebrionis* (Latr.).

— **comprimé,** *Buprestis compressa* (Latr.).

— **6 maculé,** *Buprestis 6 maculata* (Latr.).

— **vert,** *Buprestis viridis* (Latr.).

— **brillant,** *Buprestis micans* (Fabr.).

Bupreste pygmée, *Buprestis pygmea,* (Latr.).

— **rubis,** *Bupretis manca* (Latr.).

Taupin marqueté, *Elater tessellatus* (Latr.).

— **nébuleux,** *Elater murinus* (Latr.).

— **germain,** *Elater germanus* (Latr.).

— **pectinicorne,** *Elater pectinicornis* (Latr.).

— **des blés,** *Elater segetis.*

— **charbonnier,** *Elater carbonarius.*

— **ferrugineux,** *Elater ferrugatus* (Latr.).

— **hematode,** *Elater hæmatodes* (Latr.).

— **œrugineux,** *Elater æruginosus* (Latr.).

— **longicolle,** *Elater longicollis* (Latr.).

— **gaulois,** *Elater gallicus* (Latr.).

— **rufipède,** *Elater rufipes* (Latr.).

Elode allongé, *Elodes elongatus* (Latr.).

Lampyre ver-luisant, *Lampyris nocticula* (Latr.).

Dasyte bleuâtre, *Dasytes cæruleus* (Latr.).

Malachie 4 pustulé, *Malachius 4 pustulatus.*

— **bipustulé,** *Malachius bipustulatus* (Latr.).

Malachie bronzé, *Malachius æneus* (Latr.).

Drile jaunâtre, *Drilus flavescens* (Latr.). La femelle est aptère.

Téléphore ardoisé, *Telephorus fuscus* (Latr.).

— **livide,** *Telephorus lividus* (Latr.).

Vrillette lisse, *Anobium lævigatum* (Latr.).
— **brune,** *Anobium brunneum* (Latr.).
— **striée,** *Anobium striatum* (Latr.).

CLAVICORNES.

Tille formicaire, *Tillus formicarius* (Fabr.).
Clairon alvéolaire, *Clerus alveolarius* (Latr.).
— **des ruches,** *Clerus apiarius* (Latr.).
— **mutille,** *Clerus mutillarius* (Fabr.).
Escarbot bipustulé, *Hister bipustulatus* (Latr.).
— **unicolore,** *Hister unicolor* (Latr.).
— **courbé,** *Hister lunatus* (Fabr.).
— **bimaculé,** *Hister bimaculatus* (Latr.).
— **inégal,** *Hister inæqualis* (Latr.).
Nécrophore fossoyeur, *Necrophora vespillo* (Latr.).
Bouclier lisse, *Sylpha lævigata* (Latr.).
— **disparate,** *Sylpha dispar* (Latr.).
— **sinué,** *Sylpha sinuata* (Latr.).
— **granulé,** *Sylpha granulata* (Latr.).
— **réticulé,** *Sylpha reticulata* (Latr.).
Nitidule obscure, *Nitidula obscura* (Latr.).
— **bipustulée,** *Nitidula bipustulata* (Latr.).
— **quadripustulée,** *Nitidula quadripustulata* (Latr.).

Nitidule quadriponctuée, *Nitidula quadripunctata* (Latr.).

Nitidule sans tache, *Nitidula immaculata* (Latr.).

— **variée,** *Nitidula varia* (Latr.).

— **striée,** *Nitidula striata* (Latr.).

— **bronzée,** *Nitidula œnea* (Latr.).

Cerque pédiculaire, *Cercus pedicularius* (Latr.).

Ips atome, *Ips atomaria* (Latr.).

— **cou rouge,** *Ips sanguinicollis* (Latr.).

Scaphidie sans taches, *Scaphidium immaculatum* (Latr.).

Scaphidie quadrimaculée, *Scaphidium quadrimaculatum* (Latr.).

Dermeste pelletier, *Dermestes pellis* (Latr.).

— **du lard,** *Dermestes lardarius* (Latr.).

— **atre,** *Dermestes ater* (Latr.).

— **nébuleux,** *Dermestes nebulosus* (Latr.).

Attagène brun, *Attagenus piceus* (Latr.).

Anthrène de la scrophulaire, *Anthrenus scrophulariœ* (Latr.).

Anthrène hérissé, *Anthrenus hirtus* (Latr.).

Byrrhe brillant, *Byrrhus nitens* (Latr.).

— **strié,** *Byrrhus striatus* (Latr.).

PALPICORNES.

Hydrophile brun, *Hydrophilus piceus* (Latr.).

— **caraboïde** ; *Hydrophilus caraboïdes* (Latr.).

Hydrophile fuscipède , *Hydrophilus fuscipes* (Latr.).

Hydrophile nain, *Hydrophilus minutus* (Latr.).

Sphéridie scaraboïde , *Spheridium scaraboïdes* (Latr.).

Sphéridie bipustulée, *Spheridium bipustulatum* (Latr.).

LAMELLICORNES.

Bousier lunaire, *Copris lunaris* (Latr.).

— **échancré,** *Copris emarginatus* (Latr.).

Gymnopleure pilulaire, *Gymnopleurus pilularius* (Fabr.).

Gymnopleure flagellé, *Gymnopleurus flagellatus* (Fabr.).

Sisyphe de Schœffer, *Sisyphus Schœfferi* (Latr.).

Orycte nasicorne, *Oryctes nasicornis* (Latr.).

Onthophage fourchu , *Onthophagus furcatus* (Latr.).

Onthophage flavipède , *Onthophagus flavipes* (Latr.).

Onthophage penché, *Onthophagus nutans* (Latr.).

— **chèvre**, *Onthophagus capra* (Latr.).

— **vache**, *Onthophagus vacca* (Latr.).

— **lémur**, *Onthophagus lemur* (Latr.).

— **ovale**, *Onthophagus ovatus* (Latr.).

— **de Schreiber**, *Onthophagus Schreiberi* (Latr.).

Onthophage taureau, *Onthophagus taurus* (Latr.).

— **cénobite**, *Onthophagus cœnobita* (Latr.).

Aphodie fossoyeur, *Aphodius fossor* (Latr.).

— **souterrain**, *Aphodius subterraneus* (Latr.).

Aphodie oblong, *Aphodius oblongus* (Latr.).

— **bimaculé**, *Aphodius bimaculatus* (Oliv.).

— **arenaire**, *Aphodius arenarius* (Latr.).

— **des excréments**, *Aphodius merdarius* (Latr.).

Aphodie errant, *Aphodius erraticus* (Latr.).

— **sale**, *Aphodius conspurcatus* (Latr.).

— **tacheté**, *Aphodius inquinatus* (Latr.).

— **fimetaire**, *Aphodius fimetarius* (Latr.).

— **scrutateur**, *Aphodius scrutator* (Latr.).

Géotrupe stercoraire, *Geotrupes stercorarius* (Latr.).

Géotrupe du printemps, *Geotrupes vernalis* (Latr.).

Géotrupe hypocrite, *Geotrupes hypocritus* (Latr.).

— **ponctué**, *Geotrupes punctatus* (Latr.).

Trox arenaire, *Trox arenarius* (Latr.).

Hanneton foulon, *Melolontha fullo* (Latr.).
— **vulgaire**, *Melolontha vulgaris* (Latr.).
— **printanier**, *Melolontha vernalis* (Latr. .
— **cotonneux**, *Melolontha villosa* (Latr.).
— **du pin**, *Melolontha pini* (Latr.).
— **solstitial**, *Melolontha solstitialis* (Latr.).
— **noirâtre**, *Melolontha fusca* (Latr.).
— **estival**, *Melolontha œstiva* (Latr.).

Hoplie écailleuse, *Hoplia squamosa* (Oliv.).

— **farineuse**, *Hoplia farinosa* (Fabr.).

— **argentée**, *Hoplia argentea* (Fabr.).

Omaloplie variable, *Omaloplia variabilis* (Meg.).

Anisoplie horticole, *Anisoplia horticola* (Meg.).

Anomale de la vigne, *Anomala vitis* (Meg.),

Trichie fasciée, *Trichius fasciatus* (Latr.).

— **hémiptère**, *Trichius hemipterus* (Latr.).

— **noble**, *Trichius nobilis* (Latr.).

Cétoine dorée, *Cetonia aurata* (Latr.).

— **morio**, *Cetonia morio* (Latr.).

— **velue**, *Cetonia hirta* (Latr.).

— **stictique**, *Cetonia stictica* (Latr.).

Lucane cerf-volant, *Lucanus cervus* (Latr.).
— **chèvre,** *Lucanus capra* (Latr.).
— **parallélipipède ,** *Lucanus parallelipipedus* (Fabr.).

Hétéromères.

MÉLASOMES.

Blaps mucroné, *Blaps mucronata* (Latr.)
— **lisse,** *Blaps gigas* (Latr.)

Pimélie muriquée, *Pimelia muricata* (Latr.).

Opâtre gris, *Opatrum griseum* (Latr.).
— **des sables,** *Opatrum sabulosum* (Latr.).
— **bossu,** *Opatrum gibbosum* (Latr.).

Ténébrion de la farine, *Tenebrio molitor* (Latr.).

STÉNÉLYTRES.

Œdemère goutteuse , *Œdemera podograria* (Latr.).

Œdemère bleue, *Œdemera cærulea* (Latr.).

Cistèle capricorne, *Cistela ceramboïdes* (Latr.).

TRACHÉLIDES.

Milabre variable, *Milabris variabilis* (Latr.).

Meloë lisse, *Meloë lævigata* (Latr.).
— **proscarabée,** *Meloë proscarabeus* (Latr.).

Cantharide à vésicatoire, *Cantharis vesicatoria* (Latr.).

Tétramères.

RHYNCHOPHORES.

Bruche des pois, *Bruschus pisi* (Latr.).
— **de la vesce,** *Bruschus visciœ* (Oliv.).
Charanson liné, *Curculio lineatus* (Fabr.).
— **fulvipède,** *fulvipes* (Fabr.).
— **ruficorne,** *ruficornis* (Fabr.).
Lixe sulcirostre, *Lixus sulcirostris* (Latr.).
— **retréci,** *Lixus angustatus* (Latr.).
Rhynchéne du pin, *Rhynchœnus pini* (Fabr.).
— **de l'abricotier,** *Rhynchœnus armeniacœ* (Fabr.).
Orcheste de l'aune, *Orchestes alni* (Fabr.).
— **de l'osier,** *Orchestes viminalis* (Fabr.).
Calandre du blé, *Calandra granaria* (Latr.).
Cosson linéaire, *Cossonus linearis* (Latr.).
— **ferrugineux,** *Cossonus ferrugineus* (Latr.).

XYLOPHAGES.

Scolyte destructeur, *Scolytus destructor* (Latr.).
— **ligniperde,** *Scolytus ligniperda* (Latr.).
— **pubescent,** *Scolytus pubescens* (Latr.).
— **six-denté,** *Scolytus sex-dentatus* (Latr.).
— **varié,** *Scolytus varius* (Latr.).
— **du frêne,** *Scolytus fraxini* (Latr.).

Bostriche capucin, *Bostrichus capucinus* (Latr.).

— **rufipède,** *Bostrichus rufipes* (Latr.).

— **sinué,** *Bostrichus sinuatus* (Latr.).

Cérylon atténué, *Cerylon attenuatus* (Latr.).

— **picipède,** *Cerylon picipes* (Latr.).

— **tarière,** *Cerylon terebrans* (Latr.).

— **luisant,** *Cerylon nitidus* (Latr.).

Mycétophage lunaire, *Mycetophagus lunaris* (Fabr.).

Mycétophage à plusieurs points, *Mycetophagus multipunctatus* (Latr.).

Mycétophage fulvicolle, *Mycetophagus fulvicollis* (Latr.).

Bitome crénelé, *Bitoma crenata* (Latr.).

— **rugicolle,** *Bitoma rugicollis* (Latr.).

Colydie sillonnée, *Colydium sulcatum* (Latr.).

Sylvain unidenté, *Sylvanus unidentatus* (Latr.).

LONGICORNES.

Saperde peau de chagrin, *Saperda carcharias* (Fàbr.).

Saperde ponctuée, *Saperda punctata* (Fabr.).

— **naine,** *Saperda minuta* (Fabr.).

— **saturale,** *Saperda saturalis* (Fabr.).

— **cylindrique,** *Saperda cylindrica* (Fabr.).

Lamie fuligineuse, *Lamia fuliginator* (Latr.).

Callichrôme rosalie, *Callichroma alpina* (Latr.).

— **musqué**, *Callichroma mosquata* (Latr.).

Capricorne savetier, *Cerambix cerdo* (Latr.).

— **heros**, *Cerambix heros* (Latr.).

Callidie porte-faix, *Callidium bajulus* (Latr.).
— **sanguine**, *Callidium sanguineum* (Latr.).

Clyte bélier, *Clytus arietis* (Fabr.).

— **arqué**, *Clytus arcuatus* (Fabr.).

— **marseillais**, *Clytus massiliensis* (Fabr.).

— **orné**, *Clytus ornatus* (Fabr.).

Nécydale fauve, *Necydalis rufa* (Latr.).

Lepture hastée, *Leptura hastata* (Latr.).
— **uniponctuée**, *Leptura unipunctata* (Latr.).

Lepture rouge, *Leptura rubra* (Latr.).

— **porte-croix**, *Leptura cruciata* (Latr.).

— **malanure**, *Leptura melanura* (Latr.).

— **cotonneuse**, *Leptura tomentosa* (Latr.).

EUPODES.

Criocère du lis, *Crioceris merdigera* (Latr.).
— **de l'asperge**, *Crioceris asparagi* (Latr.).
— **à douze points**, *Grioceris duodecimpunctata* (Latr.).

Criocère bleu, *Crioceris cyanella* (Latr.).
— **mélanope.** *Crioceris melanopa* (Latr.).

CYCLIQUES.

Clythre quadriponctuée, *Clythra quadripunctata* (Latr.).

Clythre longimane, *Clythra longimana* (Latr.).
— **bucéphale,** *Clythra bucephala* (Latr.).

Gribouri soyeux, *Cryptocephalus sericeus* (Latr.).
— **hémorrhoïdal,** *Cryptocephalus hæmorrhoïdalis* (Latr.).

Gribouri du noisetier, *Cryptocephalus coryli* (Latr.).

Casside rubigineuse, *Cassida rubiginosa* (Illig.).
— **verte,** *Cassida viridis* (Latr.).

Eumolpe obscur, *Eumolpus obscurus* (Latr.).
— **précieux,** *Eumolpus pretiosus* (Latr.).
— **de la vigne,** *Eumolpus vitis* (Latr.).

Chrysomèle sanguinolente, *Chrysomela sanguinolenta* (Latr.).

Chrysomèle tenebrion, *Chrysomela tenebriosa* (Latr.).

Chrysomèle du peuplier, *Chrysomela populi* (Latr.).

Chrysomèle du gramen, *Chrysomela graminis* (Latr.).

Galeruque rustique, *Galeruca rustica* (Latr.).

— **de l'orme,** *Galeruca calmariensis* (Latr.).

Galeruque nigricorne, *Galeruca nigricornis* (Latr.).

Galeruque rustique, *Galeruca rustica* (Latr.).

Galeruque bordée, *Galeruca tenella* (Latr.).

Altise nitidule, *Altica nitidula* (Latr.).

— **potagère,** *Altica oleracea* (Latr.).

— **bleue,** *Aliica cœrulea* (Latr.).

— **des jardins,** *Altica hortensis* (Latr.).

— **du chou,** *Altica brassicœ* (Latr.).

— **trifasciée,** *Altica trifasciata* (Latr.).

— **jaune,** *Altica tabida* (Latr.).

Trimères.

APHIDIPHAGES.

Coccinelle à deux points, *Coccinella bipunctata* (Latr.).

Coccinelle à six points, *Coccinella sexpunctata* (Fabr.).

Coccinelle à sept points, *Coccinella septempunctata* (Latr.).

Coccinelle à treize points, *Coccinella tredecim punctata* (Latr.).

Coccinelle à vingt points, *Coccinella viginti punctata* (Fabr.).

Coccinelle bipustulée, *Coccinella bipustulata* (Fabr.).

Coccinelle noirette, *Coccinella nigrina* (Latr.).
— **flavipède**, *Coccinella flavipes* (Latr.).
— **petite raie**, *Coccinella litura* (Latr.).
— **mignonette**, *Coccinella parvula* (Latr.).
— **frontale**, *Coccinella frontalis* (Latr.).

STRÉPSIPTÈRES ou RHIPIPTÈRES.

Xénos des guêpes, *Xenos vesparum* (Rossi).
— **de Peck**, *Xenos peckii* (Kirby).

Elenque de Walker, *Elenchus walkeri* (Curt.).

Stylops des andrênes, *Stylops melittæ* (Kirby.).

DERMAPTÈRES.

Forficule auriculaire, *Forficula auricularia* (Lin.). Vulgairement *perce-oreille*.

ORTHOPTÈRES.

COUREURS.

Blatte orientale, *Blatta orientalis* (Fabr.).

Mante prie-dieu, *Mantis religiosa* (Fabr.).

Mantispe payenne, *Mantis pagana* (Fabr.).

Phasme rossien, *Phasma rossii* (Fabr.).

SAUTEURS.

Courtilière commune, *Gryllotalpa vulgaris* (Latr.).

Grillon des champs, *Gryllus campestris* (Latr.).

— **domestique**, *Gryllus domesticus* (Latr.).

— **des bois**, *Gryllus sylvestris* (Latr.).

Sauterelle verte, *Locusta viridissima* (Latr.).

— **ronge-verrues**, *Locusta verrucivora* (Latr.).

Sauterelle grise, *Locusta grisea* (Latr.).

— **mélangée**, *Locusta varia* (Latr.).

— **brunâtre**, *Locusta fusca* (Latr.),

— **porteselle**, *Locusta ephippiger* (Latr.).

Criquet stridule, *Acrydium stridulum* (Latr.).

— **bleuâtre**, *Acrydium cærulescens* (Latr.).

— **italique**, *Acrydium italicum* (Latr.).

Criquet bimoucheté, *Acrydium bipustulum* (Latr.).

Truxale à grand nez, *Truxalis nasutus* (Latr.).

NEVROPTÈRES.

SUBULICORNES.

Libellule très-commune, *Libellula vulgatissima* (Latr.).

Libellule aplatie, *Libellula depressa* (Latr.).

— **jaunâtre**, *Libellula flaveola* (Latr.).

— **salie**, *Libellula conspurcata* (Fabr.).

Œshne grande, *Œshna grandis* (Latr.).

— **à tenailles**, *Œshna forcipata* (Latr.).

Agrion vierge, *Agrion virgo* (Latr.).

— **jouvencelle**, *Agrion puella* (Latr.).

Ephémère commune, *Ephemera vulgata* (Latr.).

— **vespertine**, *Ephemera vespertina* (Latr.).

Ephémère jaune, *Ephemera lutea* (Latr.).

— **vierge**, *Ephemera virgo* (Latr.).

PLANIPENNES.

Bittaque tipulaire, *Bittacus tipularius* (Latr.).

Panorpe commune, *Panorpa communis* (Latr.)

Fourmilion ordinaire, *Myrmileon formicarius* (Latr.).

Hémérobe perle, *Hemerobius perla* (Latr.).

Raphidie commune, *Raphidia ophiopsis* (Latr.).

Termite lucifuge, *Termes lucifugum* (Latr.).

Psoque pédiculaire, *Psocus pedicularis* (Latr.).

— **à quatre points**, *Psocus quadripunctatus* (Latr.).

Psoque à six points, *Psocus sexpunctatus* (Latr.).

— **biponctué**, *Psocus bipunctatus* (Latr.).

Perle brune, *Perla bicaudata* (Latr.).

PLICIPENNES.

Phrygane striée, *Phrygana striata* (Fabr.).

— **vulgaire**, *Phrygana vulgata* (Latr.).

— **poilue**, *Phrygana pilosa* (Latr.).

— **ponctuée**, *Prygana punctata* (Latr.).

HYMÉNOPTÈRES.

Térébrans.

PORTE-SCIE.

Cymbex à grosses cuisses, *Cymbex femorata* (Latr.).

Cymbex du saule, *Cimbex amerinæ* (Latr.).

Cymbex jaune, *Cimbex lutea* (Latr.).
— **marginé,** *Cimbex marginatus* (Latr.).

Hylotome du rosier, *Hylotoma rosæ* (Latr.).
— **brûlé,** *Hylotoma ustulata* (Latr.).
— **fourchu,** *Hylotoma furcata* (Latr.).

Tenthrède verte, *Tenthredo viridis* (Latr.).
— **rustique,** *Tenthredo rustica* (Latr.).
— **à trois ceintures,** *Tenthredo tricincta* (Latr.).

Pamphilie longicorne, *Pamphilius longicornis* (Latr.).

Pamphilie de l'églantier, *Pamphilius cynosbati* (Latr.).

Némate du saule, *Nematus salicis* (Lep. de St.-F.).

PUPIVORES.

Evanie naine, *Evania minuta* (Latr.).

Fœne sectateur, *Fœnus assectator* (Latr.).

Ichneumon suspenseur, *Ichneumon pendulator* (Latr.).

Ichneumon piqueur, *Ichneumon compunctor* (Latr.).

Ichneumon émigrant, *Ichneumon emigrator* (Latr.).

Ichneumon allongeur, *Ichneumon elongator* (Latr.).

Ichneumon broyeur, *Ichneumon pisorius* (Latr.).

— **fossoyeur**, *Ichneumon fossorius* (Latr.).

Pimple persuasif, *Pimplus persuasorius* (Latr.).

Microgastre déprimé, *Microgaster deprimator* (Latr.).

Ophion jaune, *Ophion luteus* (Fabr.).

Banchus peint, *Banchus pictus* (Fabr.).

Vipione dénigrateur, *Vipio denigrator* (Latr.).

Cynips des feuilles de chêne, *Cynips quercùs folii* (Latr.).

Cynips des racines de chêne, *Cynips quercùs radicis* (Latr.).

Cynips des fleurs de chêne, *Cynips quercùs pedunculi* (Latr.).

Chalcis clavipède, *Chalcis clavipes* (Latr.).

— **flavipède**, *Chalcis flavipes* (Latr.).

— **rufipède**, *Chalcis rufipes* (Latr.).

Leucopsis dorsigère, *Leucopsis dorsigera* (Latr.).

Eulophe quadrille, *Eulophus quadrum* (Latr.).

Bethyle ponctuée, *Bethylus punctata* (Latr.).

Chrysis enflammé, *Chrysis ignita* (Latr.).

— **éclatant**, *Chrysis fulgida* (Latr.).

— **bleu**, *Chrysis cyanea* (Latr.).

Clepte demi-dorée, *Cleptes semi-aurata* (Latr.).
— **nitidule,** *Cleptes nitidulus* (Latr.).

Porte-aiguilles.

HÉTÉROGYNES.

Fourmi noire, *Formica nigra* (Latr.).
Myrmice rouge, *Myrmica rubra* (Latr.).
— **tubéreuse,** *Myrmica tuberosa* (Latr.).
— **des gazons,** *Myrmica cœspitum* (Latr.).

FOUISSEURS.

Sapyge ponctuée, *Sapyga punctata* (Latr.).
Pompile des chemins, *Pompilus viaticus* (Latr.).
— **bigarré,** *Pompilus variegatus* (Latr.).
— **quadriponctué,** *Pompilus quadripunctatus* (Latr.).
Ceropales bigarré, *Ceropales variegata* (Latr.).
Ammophile des sables, *Ammophila sabulosa* (Fabr.).
Pélopée spirailler, *Pœlopœus spirifer* (Latr.).
Bembex à bec, *Bembex rostrata* (Latr.).
Melline ensanglanté, *Mellinus cruentatus* (Latr.).
— **épineux,** *Mellinus spinosus* (Latr.).
— **des champs,** *Mellinus arvensis* (Latr.).

Crabron bouclier, *Crabro clypeatus* (Latr.).
— **souterrain,** *Crabro subterraneus* (Latr.).
— **des murs,** *Crabro murorum* (Latr.).
Eumène étranglée, *Eumenes coarctata* (Latr.).
Odynère des murs, *Odynerus murarius* (Latr.).
— **des chemins,** *Odynerus parietum* (Latr.).

Guêpe commune, *Vespa vulgaris* (Latr.).
— **moyenne,** *Vespa media* (Latr.).
— **frélon,** *Vespa crabo* (Latr.).

Poliste français, *Polistes gallicus* (Latr.).
— **diadème,** *Polistes diadema* (Latr.).

MELLIFÈRES.

Hylée dilatée, *Hylœus dilatatus* (Latr.).
— **maculée,** *Hylœus maculatus* (Latr.).
Andrène des murs, *Andrena muraria* (Latr.).
— **vêtue,** *Andrena vestita* (Latr.).
Sphécode renflé, *Sphecodes gibbus* (Latr.).
Halicte fouisseur, *Halictus fodiens* (Latr.).
Nomade de la jacobée, *Nomada jacobeœ* (Latr.).
Mélecte ponctué, *Melecta punctatus* (Latr.).
Mégachile des campanules, *Megachile campanularum* (Latr.).

Mégachile très-ponctuée, *Megachile punctatissima* (Latr.).

Mégachile interrompue, *Megachile interrupta* (Latr.).

Mégachile du pavot, *Megachile papaveris* (Latr.).

— **des murs,** *Megachile muraria* (Latr.).

Xylocope violette, *Xylocopa violacea* (Latr.).

Eucère à longues cornes, *Eucera longicornis* (Latr.).

Anthophore pariétine, *Anthophora parietina* (Latr.).

Bourdon des mousses, *Bombus muscorum* (Latr.).

— **des jardins,** *Bombus hortorum* (Latr.).

— **des pierres,** *Bombus lapidaria* (Latr.).

— **souterrain,** *Bombus terrestris* (Latr.).

Abeille domestique, *Apis mellifera* (Latr.).

HÉMIPTÈRES.

Hétéroptères.

GÉOCOAISES.

Scutellaire siamoise, *Scutellaria nigrolineata* (Latr.).

Scutellaire rayée de jaune, *Scutellaria flavo-lineata* (Latr.).

Scutellaire scarabeoïde, *Scutellaria scarabeoïdes* (Latr.).

Pentatome grise, *Pentatoma grisea* (Latr.).

— **à points relevés**, *Pentatoma reflexa* (Latr.).

Pentatome rufipède, *Pentatoma rufipes* (Latr.).

— **à bordure**, *Pentatoma marginata* (Latr.).

Pentatome des genevriers, *Pentatoma juniperina* (Latr.).

Pentatome ombrée, *Pentatoma umbrina* (Latr.).

— **des baies**, *Pentatoma baccarum* (Latr.).

Pentatome dissemblable, *Pentatoma dissimilis* (Latr.).

Pentatome ornée, *Pentatoma ornata* (Latr.).

— **des potagers**, *Pentatoma oleracea* (Latr.).

Pentatome agathine, *Pentatoma agathina* (Latr.).

Corée à antennes comprimées, *Coreus compressicornis* (Latr.).

Corée hirticorne, *Coreus hirticornis* (Latr.).

— **bordée**, *Coreus marginatus* (Latr.).

Punaise des lits, *Cimex lectularia* (Lin.).

Lygée familier, *Lygœus familiaris* (Latr.).

— **chevalier**, *Lygœus equestris* (Fabr.).

Lygée point, *Lygæus punctum* (Latr.).

— **damier,** *Lygæus saxatilis* (Latr.).

— **de la jusquiame,** *Lygæus hyosciami* (Latr.).

Lygée aptère, *Lygæus apterus* (Latr.).

Miris quadriponctuée, *Miris quadripunctatus* (Latr.).

Miris champêtre, *Miris campestris* (Latr.).
— **des pacages,** *Miris pabulinus* (Latr.).
— **du peuplier,** *Miris populi* (Latr.).
— **striée,** *Miris striatus* (Latr.).
— **verdâtre,** *Miris virens* (Latr.).

Capse noir, *Capsus ater* (Latr.).
— **écrit,** *Capsus scriptus* (Latr.).

Syrtis crassipède, *Syrtis crassipes* (Fabr.).

Tingis clavicorne, *Tingis clavicornis* (Latr.).

Arade du bouleau, *Aradus betulæ* (Latr.).

Nabis à aîles rouges, *Nabis subaptera* (Latr.).

— **guttule,** *Nabis guttula* (Latr.).

Reduve annelé, *Reduvius annulatus* (Latr.).

— **stridulé,** *Reduvius stridulus* (Latr.).

— **à masque,** *Reduvius personatus* (Latr.).

Ploière vagabonde, *Ploiaria vagabunda* (Latr.).

Hydromètre des étangs, *Hydrometra stagnorum* (Latr.).

Gerris des marais, *Gerris paludum* (Latr.).

HYDROCORISES.

Nèpe cendrée, *Nepa cinerea* (Latr.).

Corise striée, *Corixa striata* (Latr.).

Notonecte glauque, *Notonecta glauca* (Latr.).
— **fourchue,** *Notonecta furcata* (Latr.).

Homoptères.

CICADAIRES.

Cigale commune, *Cicada plebeia* (Latr.).

Cixie velue. *Cixius pilosus* (Latr.).
— **nerveuse,** *Cixius nervosus* (Latr.).

Issus bossu, *Issus gibbosus* (Latr.).
— **dilaté,** *Issus dilatatus* (Latr.).

Tettigone quadrinotée, *Tettigonia quadrinotata* (Latr.).

Tettigone argentée, *Tettigonia argentata* (Latr.).
— **striée,** *Tettigonia striata* (Latr.).

Jassus atre, *Jassus ater* (Latr.).

Cercopis sanguinolente, *Cercopis sanguinolenta* (Fabr.).

Cercopis écumeuse, *Cercopis spumaria* (Fabr.).

APHIDIENS.

Psylle du buis, *Psylla buxi* (Latr.).

— **du frêne,** *Psylla fraxini* (Latr.).

— **du figuier,** *Psylla ficus* (Latr.).

Thrips noir, *Thrips physapus* (Latr.).

— **de l'ortie,** *Thrips urticœ* (Latr.).

Puceron de l'écorce du chêne, *Aphis quercûs* (Latr.).

Puceron du chêne, *Aphis roboris* (Latr.).

— **de l'orme,** *Aphis ulmi* (Latr.).

— **du sureau,** *Aphis sambucci* (Latr.).

— **du peuplier,** *Aphis populi* (Latr.).

— **du hêtre,** *Aphis fagi* (Latr.).

Aleyrode de l'éclaire, *Aleyrodes proletella* (Latr.).

GALLINSECTES.

Kermès panaché, *Kermes variegatus* (Latr.).

— **du chêne vert,** *Kermes ilicis* (Latr.).

— **du pêcher,** *Kermes pessicœ* (Latr.).

— **des orangers ,** *Kermes hesperidum* (Latr.).

Kermès de la vigne, *Kermes vitis* (Latr.).

— **de l'orme,** *Kermes ulmi* (Latr.).

— **de l'érable,** *Kermes aceris* (Latr.).

— **du sapin,** *Kermes abietis* (Latr.).

Cochenille des serres, *Coccus adonidum* (Latr.).
— **du figuier,** *Coccus ficus caricœ* (Latr.).
— **farineuse,** *Coccus farinosus* (Latr.).
— **du chiendent,** *Coccus phalaridis* (Latr.).

LÉPIDOPTÈRES.

Diurnes.

PAPILLONIENS.

PAPILLONNIDES.

Papillon flambé, *Papilio podalyrius* (Lin.).
— **machaon,** *Papilio machaon* (Lin.).
— **machaon,** *Papilio machaon*, var. *sphyrus*.

PIÉRIDES.

Piéride du chou, *Pieris brassicœ* (Latr.).
— **de la rave,** *Pieris rapœ* (Latr.).
— **gazé,** *Pieris crotœgi* (Latr.).
— **du navet,** *Pieris napi* (Latr.).
— **daplidicé,** *Pieris daplidice* (Latr.).
— **bélie,** *Pieris belia* (Fabr.).
— **aurore,** *Pieris cardamine* (God.).
Leucophasie de la moutarde, *Leucophasia sinapis* (Boisd.).
Rhodocère citron, *Rhodocera rhamni* (Fabr..)

Coliade éduse, *Colias edusa* (Boisd.).
— **souci**, *Colias hyale* (Boisd.).

NYMPHALIENS.

NYMPHALIDES.

Nymphale ilie, *Nymphalis ilia* (Latr.).
— **iris**, *Nymphalis iris* (Latr.).

ARGYNNITES.

Argynne pandore, *Argynnis pandora* (God.).
— **tabac d'Espagne**, *Argynnis paphia* (Latr.).

Argynne collier argenté, *Argynnis euphrosine* (Latr.).

Argynne sélène, *Argynnis selene* (God.).
— **petit nacré**, *Argynnis latonia* (Latr.).
— **grand nacré**, *Argynnis adippe* (Latr.).
— **nacré**, *Argynnis aglaia* (Latr.).
— **petite violette**, *Argynnis dia* (Latr.).
— **chiffre**, *Argynnis niobe* (Latr.).

Mélitée artémis, *Melitea artemis* (Fabr.).
— **damier**, *Melitea linxia* (Fabr.).
— **athalie**, *Melitea athalia* (Fabr.).
— **phebée**, *Melitea phebe* (Fabr.).
— **didyme**, *Melitea didyma* (Fabr.).

Vanesse gamma, *Vanessa c album* (Latr.).
— **grande tortue,** *Vanessa polychloros* (Latr.).

Vanesse petite tortue, *Vanessa urticæ* (Latr.).
— **paon de jour,** *Vanessa io* (Latr.).
— **morio,** *Vanessa antiopa* (Latr.).
— **belledame,** *Vanessa cardui* (Latr.).
— **vulcain,** *Vanessa atalanta* (Latr.).

SATYRIDES.

Satyre méone, *Satyrus meona* (Latr.).
— **bacchante,** *Satyrus dejanira* (Latr.).
— **phèdre,** *Satyrus phœdra* (Latr.).
— **faune,** *Satyrus fauna* (Latr.).
— **circé,** *Satyrus circe* (Latr.).
— **ermite,** *Satyrus briseis* (Latr.).
— **agreste,** *Satyrus semele* (Latr.).
— **aréthuse,** *Satyrus arethusa* (Latr.).
— **myrtil,** *Satyrus janira* (Latr.).
— **amaryllis,** *Satyrus tithonus* (Latr.).
— **mœra,** *Satyrus mœra* (Latr.).
— **mégère,** *Satyrus megera* (Latr.).
— **tircis,** *Satyrus œgeria* (Latr.).
— **lygée,** *Satyrus lygea* (Latr.).
— **tristan,** *Satyrus hyperanthus* (Latr.).
— **céphale,** *Satyrus arcanius* (Latr.).
— **procris,** *Satyrus pamphilus* (Latr.).

Arge lachesis, *Arge lachesis* (Hubn.).

— **galathée** *ou* **demi-deuil**, *Arge galathea* (Hubn.).

ÉRYCINIENS.

LYCÉNIDES.

Lycène striée, *Lycæna bœticus* (Fabr.).

— **argus,** *Lycæna argeolus* (Lin.).

— **alsus,** *Lycæna alsus* (Fabr.).

— **acis,** *Lycæna acis* (Fabr.).

— **cyllare,** *Lycæna cyllarus* (Fabr.).

— **arion,** *Lycæna arion* (Lin.).

— **ægon,** *Lycæna ægon* (God.).

— **argus bleu,** *Lycæna argus* (Lin.).

— **agreste,** *Lycæna agrestis* (God.).

— **euphemus,** *Lycæna euphemus* (Fabr.).

— **alexis,** *Lycæna alexis* (Fabr.).

— **adonis,** *Lycæna adonis* (Fabr.).

— **corydon,** *Lycæna corydon* (Latr.).

Polyommate méléagre, *Polyommatus meleager* (Latr.).

Polyommate w blanc, *Polyommatus w album* (God.).

Polyommate lynx, *Polyommatus lynceus* (God.).

— **du chêne**, *Polyommatus quercûs* (Latr.).

Polyommate du prunier, *Polyommatus pruni* (Latr.).

Polyommate de la ronce, *Polyommatus rubi* (Latr.).

Polyommate myope, *Polyommatus myopa* (Latr.).

Polyommate argus bronzé, *Polyommatus phlœas* (Latr.).

Polyommate xanthe, *Polyommatus xanthe* (Fabr.).

ERYCIRIDES.

Néméobie lucine, *Nemeobius lycina* (Boisd.).

HESPÉRIENS.

HESPÉRIDES.

Hespérie noire, *Hesperia comma* (Latr.).

— **plain-chant**, *Hesperia fritillum* (Latr.).

— **de la mauve**, *Hesperia malvæ* (Latr.).

— **ligne**, *Hesperia linea* (Fabr.).

— **sylvain**, *Hesperia sylvanus* (Fabr.).

— **miroir**, *Hesperia aracinthus* (God.).

Hespérie échiquier, *Hesperia paniscus* (Latr.).
— **grisette**, *Hesperia tages* (Latr.).

Crépusculaires.

ZYGÉNIENS.

SÉSIIDES.

Sésie apiforme, *Sesia apiformis* (Latr.).
— **chrysidiforme**, *Sesia chrysidiformis* (Latr.).
— **tipuliforme**, *Sesia tipuliformis* (Latr.).
— **culiciforme**, *Sesia culiciformis* (Latr.).

ZYGÉNIDES.

Zygène de la filipendule, *Zygena filipendula* (Latr.).

Zygène de la scabieuse, *Zygena scabiosæ* (Latr.).
— **du lotier**, *Zygena loti* (Latr.).
— **de la coronille**, *Zygena coronillæ* (Latr.).
— **de la lavande**, *Zygena lavandulæ* (Latr.).
— **du prunier**, *Zygena pruni* (Latr.).
— **de la bruyère**, *Zygena fausta* (Latr.).

Procris turquoise, *Procris statice* (Fabr.).

SPHINGIENS.

SPHINGIDES.

Sphinx tête de mort, *Sphinx atropos* (Latr.).

— **du liseron,** *Sphinx convolvuli* (Latr.).

— **du troëne,** *Sphinx ligustri* (Latr.).

— **tithymale,** *Sphinx euphorbiæ* (Latr.).

— **de la vigne,** *Sphinx elpenor* (Latr.).

— **de la vigne, petit,** *Sphinx porcellus* (Latr.).

Macroglosse du caille-lait, *Macroglossum stellarum* (Latr.).

Macroglosse bombyliforme, *Macroglossum bombyliformis* (Latr.).

Macroglosse fuciforme, *Macroglossum fuciformis* (Latr.).

Smérinthe du tilleul, *Smerinthus tiliæ* (Latr.).

— **du peuplier,** *Smerinthus populi* (Latr.).

Smérinthe demi-paon, *Smerinthus ocellata* (Latr.).

Nocturnes.

BOMBYCIENS.

BOMBYCIDES.

Bombyx du chêne, *Bombyx quercûs* (Lin.).

— **bucéphale,** *Bombyx bucephala* (Latr.).

Bombyx dispar, *Bombyx dispar* (Latr.).

— **étoilée,** *Bombyx antiqua* (Latr.).

— **livrée,** *Bombyx neustria* (Lin.).

— **lanestris,** *Bombyx lanestris* (Lin.).

Lasiocampe feuille de chêne, *Lasiocampus quercifolia* (Boisd.).

Lasiocampe du pin, *Lasiocampus pini* (Boisd.).

— **de la jacée,** *Lasiocampus castrensis* (Schr.).

Lasiocampe du trèfle, *Lasiocampus trifolii* (Schrank)..

Lasiocampe du pissenlit, *Lasiocampus taraxaci* (Schrank).

Lasiocampe de la laitue, *Lasiocampus dumeti* (Schrank).

Lasiocampe de la ronce, *Lasiocampus rubi* (Schrank).

Lasiocampe du peuplier, *Lasiocampus populi* (Schrank).

Lasiocampe du noisetier, *Lasiocampus avellanœ* (Schrank).

Odoneste buveur, *Odonesta potatoria* (Germ.).

Séricaire du mûrier, *Sericaria mori* (Latr.).

Endromide versicolore, *Endromis versicolora* (Boisd.).

Attacus grand paon, *Attacus pavonia major* (Germ.).

Attacus petit paon, *Attacus pavonia minor* (Germ.).

Attacus tau, *Attacus tau* (Germ.).

Liparie du saule, *Liparis salicis* (Latr.).

— **disparate**, *Liparis dispar* (Lin.).

— **cul doré**, *Liporis auriflua* (Latr.).

Arctie fuligineuse, *Arctia fuliginosa* (Latr.).

— **nègre**, *Arctia morio* (Latr.).

— **du saule**, *Arctia salicis* (Latr.).

— **zone**, *Arctia zona* (Latr.).

— **ensanglantée**, *Arctia russula* (Latr.).

— **marbrée**, *Arctia villica* (Latr.).

— **lugubre**, *Arctia lugubris* (Latr.).

— **morte**, *Arctia caja* (Latr.).

— **hebée**, *Arctia hebe* (Latr.).

Callimorphe chinée, *Callimorpha hera* (Latr.).

— **dominule**, *Callimorpha dominula* (Latr.).

Callimorphe obscure, *Callimorpha obscura* (Latr.).

Euchélie du mille-feuilles, *Euchelia jacobeœ* (Boisd.).

Emydie marquée, *Emydia grammica* (Boisd.).

Lithosie quadrille, *Lithosia quadra* (Latr.).

— **pointillée**, *Lithosia irrorata* (Latr.).

Lithosie noirâtre, *Lithosia mesomella* (Latr.).

— **collier rouge,** *Lithosia rubricollis* (Latr.).

— **aplanie,** *Lithosia complana* (Latr.).

— **crible,** *Lithosia cribrum* (Latr.).

— **rosette,** *Lithosia rosea* (Latr.).

Zeuzère du marronnier, *Zeuzera æsculi* (Boisd.).

Cossus ronge-bois, *Cossus ligniperda* (Latr.).

NOCTUÉLIENS.

AMPHIPYRIDES.

Gonoptère buveuse, *Gonoptera libatrix* (Boisd.).

Amphipyre pyramidale, *Amphipyra pyramidalis* (Ochs.).

Rusine ténébreuse, *Rusina tenebrosa* (Boisd.).

NOCTUÉLIDES.

Noctuelle mariée, *Noctua nupta* (Latr.).

— **déplacée,** *Noctua elocata* (Latr.).

— **collier blanc,** *Noctua albicollis* (Latr.).

— **point d'exclamation,** *Noctua exclamationis* (Latr.).

Noctuelle de l'érable, *Noctua aceris* (Latr.).

— **de la persicaire,** *Noctua persicariæ* (Latr.).

Noctuelle c noir, *Noctua c nigrum* (Boisd.).

— **maure,** *Noctua maura* (Latr.).

Triphena des noces, *Triphœna pronuba*.

Plusie gamma, *Plusia gamma* (Boisd.).

Lichénée du frêne, *Catocala fraxini* (Ochs.).

— **du saule**, *Catocala sponza* (Ochs.).

PHALÉNIENS.

PHALÉNIDES.

Phalène soufrée, *Phalœna sambucaria* (Latr.).

— **de l'orme**, *Phalœna ulmata* (Latr.).

— **du groseiller**, *Phalœna grossularia* (Lin.).

Phalène panthère, *Phalœna maculata* (Latr.).

— **du lilas**, *Phalœna syringaria* (Latr.).

— **de l'alisier**, *Phalœna cratœgata* (Latr.).

Ennome terminale, *Ennomos apiciara* (Boisd.).

— **du prunier**, *Ennomos prunaria* (Boisd.).

Crocale sans trompe, *Crocallis elinguaria* (Boisd. .

Géomètre papillon, *Geometra papilionaria* (Boisd.).

Aspilate citron, *Aspilates citraria* (Boisd.).

Hibernie du marronnier, *Hibernia æscularia* (Boisd.).

Hibernie de l'érable, *Hibernia aceraria* (Boisd.).

Eubolie biponctuée, *Eubolia bipunctaria* (Boisd.).

Anaitis à triple raie, *Anaitis plagiaria* (Boisd.).

Larentie immaculée, *Larentia innotaria* (Boisd.).

Cidarie du chénopodium, *Cidaria chenopodiaria* (Boisd.).

Mélanippe tachetée , *Melanippe macularia* (Boisd.).

PYRALIENS.

BOTYDES.

Botys pourpre, *Botys purpuraria* (Latr.).

— **de l'ortie,** *Botys urticalis* (Latr.).

— **du nymphea,** *Botys nympheata* (Latr.).

— **de la farine,** *Botys farinalis* (Latr.).

Hydrocampe du potamogéton, *Hydrocampa potamogalis* (Dup.).

PYRALIDES.

Pryale de la pomme, *Pyralis pomana* (Latr.).

— **à bande,** *Pyralis prasinaria* (Latr.).

— **de la vigne,** *Pyralis vitana* (Bosc.).

Halias du chêne, *Halias quercana* (Hubn.).

Penthine du rosier, *Penthina cynosbana* (Fabr.).

Séricoris perlée, *Sericoris gemmana* (Hubn.).

Grapholithe striée, *Grapholitha strigana* (Fabr.).

Tordeuse de l'aubépine, *Tortrix cratœgœna* (Hubn.).

Phibalocère du hêtre, *Phibalocera fagana* (Hubn.).

CRAMBIDES.

Crambe des graminées, *Crambus culmorum* (Latr.).

Crambe des prés, *Crambus pascuellus* (Lin.).

YPONOMEUTIDES.

Yponomeute du cerisier, *Yponomeuta padella* (Lin.).

Myélophile criblée, *Myelophila cribrella* (Hubn.).

TINÉIDES.

Teigne des tapisseries, *Tinea tapezella* (Lin.).

— **des pelleteries**, *Tinea pellionella* (Lin.).

— **des grains**, *Tinea granella* (Latr.).

— **à front jaune**, *Tinea flavifrontella* (Fabr.).

Diurnée du hêtre, *Diurnea fagella* (Fabr.).

PTÉROPHORIDES.

Ptérophore pentadactyle, *Pterophorus pentadactylus* (Lin.).

Ornéode hexadactyle, *Orneodes hexadactylus* (Lin.).

DIPTÈRES.

Némocères.

CULICIDES.

Anophèle bifurquée, *Anopheles bifurcatus* (Meig.).

Anophèle maculipenne, *Anopheles maculipennis* (Meig.).

Cousin commun, *Culex pipiens* (Meig.).

— **pulicaire**, *Culex pulicaris* (Latr.).

— **bifurqué**, *Culex bifurcatus* (Fabr.)

TIPULAIRES.

CULICIFORMES.

Chironome vert-noir, *Chironomus nigroviridis* (Macq.).

Chironome annulaire, *Chironomus annularius* (Meig.).

Chironome petit, *Chironomus pusillus* (Meig.).

— **à ligne blanche**, *Chironomus albo-lineatus* (Meig.).

Tanype annulaire, *Tanypus annularis* (Latr.).

— **culiciforme**, *Tanypus culiciformis* (Latr.).

— **nébuleux**, *Tanypus nebulosus* (Meig.).

TERRICOLES.

Cténophore pectinicorne, *Ctenophora pectinicornis* (Meig.).

Cténophore agréable, *Ctenophora festiva* (Meig.).

Ceratopogon barbicorne , *Ceratopogon barbicorne* (Meig.).

Ceratopogon cendré , *Ceratopogon cinereum* (Meig.).

Tipule gigantesque, *Tipula gigantea* (Meig.).

— **des prés,** *Tipula oleracea* (Lin.).

— **arrosée,** *Tipula irrorata* (Meig.).

— **ochracée,** *Tipula ochracea* (Meig.).

— **lunée,** *Tipula lunata* (Lin.).

Pachyrine tachée, *Pachyrina maculosa* (Meig.).

— **des prés,** *Pachyrina pratensis* (Meig.).

Limnobie sociale, *Limnobia chorea* (Wied).

Trichocère petit, *Trichocera parva* (Meig.).

Dixe linée, *Dixa lineata* (Macq.).

— **estival,** *Dixa œstivalis* (Meig.).

Anisomère noire, *Anisomera nigra* (Macq.).

FONGICOLES.

Macrocère à aîles tachetées, *Macrocera maculipennis* (Macq.).

Mycétophile lunée, *Mycetophila lunata* (Meig.).

Leia bimaculée, *Leia bimaculata* (Meig.).

Sciophile velue, *Sciophila hirta* (Meig.).

Sciare nitidicolle, *Sciara nitidicollis* (Meig.).

GALLICOLES.

Cecidomyie du saule, *Cecidomyia salicina* (Meig.).

Psychode des marais, *Psychoda palustris* (Meig.).

— **obscure,** *Psychoda fusca* (Macq.).

FLORALES.

Ryphe des fenêtres, *Ryphus fenestralis* (Meig.).

Bibion précoce, *Bibio hortulanus* (Meig.).

— **clavipède,** *Bibio clavipes* (Meig.).

— **de St.-Marc,** *Bibio Marci* (Meig.).

Scathopse noté, *Scathopse notatus* (Meig.).

— **noir,** *Scathopse niger* (Meig.).

— **majeur,** *Scathopse major* (Macq.).

TABANIENS.

Taon des bœufs, *Tabanus bovinus* (Lin.).

— **tropique,** *Tabanus tropicus* (Lin.).

— **autumnal,** *Tabanus autumnalis* (Lin.).

— **bruyant,** *Tabanus bromius* (Lin.).

— **morio,** *Tabanus morio* (Latr.).

Taon fauve, *Tabanus fulvus* (Meig.).

— **grec,** *Tabanus græcus* (Fabr.).

— **albipède,** *Tabanus albipes* (Fabr.).

— **rustique,** *Tabanus rusticus* (Fabr.).

Hæmatopote pluviale, *Hæmatopote pluvialis* (Meig.).

Chrysops aveuglant, *Chrysops cæcutiens* (Meig.).

— **carré,** *Chrysops quadratus* (Meig.).

NOCATANTHES.

SICAIRES.

Cœnomye ferrugineuse, *Cœnomya ferruginea* (Latr.).

XYLOPHAGIENS.

Xylophage noir, *Xylophagus ater* (Fabr.).

— **à ceinture,** *Xylophagus cinctus* (Meig.).

Subule tachetée, *Subula maculata* (Meig.).

— **bordée,** *Subula marginata* (Meig.).

Beris tibial, *Beris tibialis* (Meig.).

— **luisant,** *Beris nitens* (Latr.).

STRATIOMYDES.

Stratiomyde striée, *Stratiomys striata* (Fabr.).

Odontomyie viridule, *Odontomyia viridula* (Latr.).

Odontomyie lunulée, *Odontomyia lunata* (Encycl.).

Odontomyie à large bord, *Odontomyia latifaciata* (Macq.)

Odontomyie fourchue, *Odontomyia furcata* (Latr.).

Oxycère jolie, *Oxycera pulchella* (Meig.).

— **hypoléon,** *Oxycera hypoleon* (Latr.).

Sargue cuivré, *Sargus cuprarius* (Fabr.).

— **enfumé,** *Sargus infuscatus* (Hoffm.).

— **pieds jaunes,** *Sargus flavipes* (Meig.).

— **de Réaumur,** *Sargus reaumurii* (Meig.).

Chrysomye agréable, *Chrysomya formosa* (Meig.).

Chrysomye polie, *Chrysomya polita* (Meig.).

Pachygastre pallipenne, *Pachygaster pallipennis* (Macq.).

Némotèle panthérine, *Nemotelus pantherinus* (Meig.).

Némotèle uligineuse, *Nemotelus uliginosus* (Meig.).

Némotèle ponctuée, *Nemotelus punctatus* (Meig.).

TANYSTOMES.

ASILIQUES.

Laphrie noire, *Laphria atra* (Fabr.).

— **dorée,** *Laphria aurea* (Latr.).

Dioctrie de baumhauër, *Dioctria baumhauerii* (Meig.).

Dioctrie rufipède, *Dioctria rufipes* (Meig.).

— **annelée,** *Dioctria annulata* (Meig.).

— **noire,** *Dioctria nigra* (Latr.).

Dasypogon leucocéphale, *Dasypogon leucocephalus* (Meig.).

Dasypogon ponctué, *Dasypogon punctatus* (Meig.).

Dasypogon à aîles tachetées, *Dasypogon maculipennis* (Macq.).

Asile strié, *Asilus striatus* (Meig.).

— **à tenailles,** *Asilus forcipatus* (Lin.).

— **frelon,** *Asilus crabroniformis* (Lin.).

— **ponctué,** *Asilus punctatus* (Macq.).

— **ponctipenne,** *Asilus punctipennis* (Hoffm.).

Gonype cylindrique, *Gonypus cylindricus* (Latr.).

Hybos vitripenne, *Hybos vitripennis* (Meig.).

— **flavipède,** *Hybos flavipes* (Meig.).

Ocydromie glabre, *Ocycromia glabricula* (Meig.).

— **ruficolle,** *Ocydromia ruficollis* (Meig.).

EMPIDES.

Empide marqueté, *Empis tessellata* (Fabr.).
— **unicolor,** *Empis unicolor* (Brullé).
— **livide,** *Empis livida* (Lin.).
— **stercoraire,** *Empis stercorea* (Lin.).
— **jaune,** *Empis lutea* (Meig.).
— **pennipède,** *Empis pennipes* (Lin.).
— **pennaire,** *Empis pennaria* (Meig.).
— **morose,** *Empis morosa* (Hoffm.).

Pachymerine fémoré, *Pachymerina femorata* (Macq.).

Pachymerine enflé, *Pachymerina tumida* (Macq.).

Ramphomyie sillonnée, *Ramphomyia sulcata* (Meig.).

Ramphomyie culicine, *Ramphomyia culicina* (Meig.).

Hilare danseur, *Hilara chorica* (Meig.).

Microphore crassipède, *Microphorus crassipes* (Macq.).

Platypalpe noir, *Platypalpus niger* (Macq.).
— **rembruni,** *Platypalpus infuscatus* (Macq.).

VESICULEUX.

Cyrte bossu, *Cyrtus gibbosus* (Meig.)

BOMBYLIERS.

Bombyle bichon, *Bombylius major* (Lin.).
— **moyen**, *Bombylius medius* (Fabr.).
— **mineur**, *Bombylius minor* (Lin.).
— **minime**, *Bombylius minimus* (Fabr.).
— **porte-croix**, *Bombylius cruciatus* (Fabr.).

Bomble concolore, *Bombylius concolor* (Meig.).
— **soyeux**, *Bombylius sericeus* (Meig.).
— **postérieur**, *Bombylius posticus* (Fabr.).

Phthirie menue, *Phthiria minuta* (Latr.).

ANTHRACIENS.

Anthrax varié, *Anthrax varia* (Fabr.).
— **sinué**, *Anthrax sinuata* (Meig.).
— **velouté**, *Anthrax velutina* (Meig.).
— **à fenêtres**, *Anthrax fenestrata* (Meig.).
— **jaune**, *Anthrax flava* (Hoff.).
— **leucogastre**, *Anthrax leucogaster* (Meig.).

Anthrax entouré, *Anthrax circumdata* (Hoff.).
— **demi-noir**, *Anthrax semi-atra* (Hoff.).

Lomatie belzebut, *Lomatia belzebut* (Meig.).

BRACHYSTOMES.

XYLOTOMES.

Thérève plébéienne, *Thereva plebeia* (Latr.).

LEPTIDES.

Leptis distingué, *Leptis conspicua* (Meig.).
— **vitripenne,** *Leptis vitripennis* (Meig.).
— **chevalier,** *Leptis tringaria* (Meig.).
Chrysopile doré, *Chrysopila aurata* (Macq.).

DOLICHOPODES.

Dolichope noble, *Dolichopus nobilitatus* (Latr.).
— **royal,** *Dolichopus regalis* (Latr.).
— **acuticorne,** *Dolichopus acuticornis* (Latr.).
Dolichope bronzé, *Dolichopus æneus* (Meig.).
— **du cerfeuil,** *Dolichopus chœrophylli* (Meig.).
Dolichope germain, *Dolichopus germanus* (Meig.).
— **myripenne,** *Dolichopus myripennis* (Meig.).
Dolichope bifurqué, *Dolichopus bifurcatus* (Macq.).
Dolichope à crochets, *Dolichopus angulatus* (Latr.).

Dolichope à cuisses ciliées, *Dolichopus cilifemoratus* (Macq.).

Dolichope pallipède, *Dolichopus pallipes* (Macq.).

— **nain,** *Dolichopus nanus* (Macq.).

— **pennitarse ,** *Dolichopus pennitarsis* (Meig.).

Médétère noté, *Medeterus notatus* (Meig.).

— **pieds verts ,** *Medeterus viridipes* (Macq.).

Médétère éperonné, *Medeterus calcaratus* (Macq.).

— **délicat,** *Medeterus tenellus* (Meig.).

Argyre diaphane, *Argyra diaphana* (Meig.).

— **argenté,** *Argyra argentata* (Meig.).

Sybistrome nodicorne , *Sybistroma nodicornis* (Meig.).

Psilope platyptère, *Psilopus platypterus* (Meig.).

— **inédit.** Il ressemble au platyptère, mais il a le front vert, l'abdomen sans longs poils, les quatrièmes articles des tarses sont blancs et dilatés, tous les autres articles des tarses sont bruns. (Em. B.)

Orthochile bleu noir , *Orthochile nigrocœrulea* (Latr.).

SYRPHIDES.

Chrysotoxe arqué , *Chrysotoxum arcuatum* (Meig.).

Chrysotoxe à double ceinture, *Chrysotoxum bicinctum* (Meig.).

Chrysotoxe fasciolé, *Chrysotoxum fasciolatum* (Meig.).

Chrysotoxe à écusson, *Chrysotoxum scutellatum* (Meig.).

Volucelle à zones, *Volucella zonaria* (Meig.).

— **transparente ,** *Volucella pellucens* (Meig.).

Volucelle bourdon, *Volucella bombylans* (Meig.).

— **plumeuse,** *Volucella plumata* (Meig.).

Criorhine bourdon, *Criorhina apicata* (Meig.).

— **de l'aubépine,** *Criorhina oxyacanthœ* (Meig.).

Eristale brouillée, *Eristalis intricarius* (Meig.).

— **des buis,** *Eristalis nemorum* (Fabr.).

— **des arbustes ,** *Eristalis arbustorum* (Fabr.).

Eristale des fleurs, *Eristalis floreus* (Fabr.).

— **tenace,** *Eristalis tenax* (Fabr.).

— **tenace,** var. β, *Eristalis tenax,* var. β, (*nobis*). C'est une variété entre l'*E. tenax* et l'*E. campestris* de Macquart, car il réunit les caractères particuliers de ces deux espèces.

Eristale tenace, var. γ, *Eristalis tenax*, var. γ (*nobis*), *Campestris* de Macquart. Cette espèce de Mac-

quart se trouve reliée à l'*Eristalis tenax* par la variété intermédiaire *E. T.* β, c'est pourquoi j'en ai fait la var. γ.

Eristale cuivreux, *Eristalis æneus* (Fabr.).
— **sépulcral,** *Eristalis sepulcralis* (Fabr.).

Hélophile suspendu, *Helophilus pendulus* (Meig.).
— **linéé,** *Helophilus lineatus* (Fabr.).

Mérodon clavipède, *Merodon clavipes* (Latr.).
— **spinipède,** *Merodon spinipes* (Fabr.).

Xylote fainéante, *Xylota ignava* (Meig.).
— **des fleurs,** *Xylota florum* (Meig.).

Syritte piaulante, *Syritta pipiens* (Macq.).

Eumère fulvicorne, *Eumerus fulvicornis* (Macq.).
— **bronzé,** *Eumerus æneus* (Macq.).

Rhingie à bec, *Rhingia rostrata* (Fabr.).
— **champêtre,** *Rhyngia campestris* (Meig.).

Syrphe du poirier, *Syrphus pyrastri* (Meig.).
— **à ceinture,** *Syrphus balteatus* (Meig.).
— **du groseiller,** *Syrphus ribesii* (Meig.).
— **vitripenne,** *Syrphus vitripennis* (Meig.).
— **lunigère,** *Syrphus luniger* (Meig.).
— **bifascié,** *Syrphus bifasciatus* (Meig.).
— **des corolles,** *Syrphus corollæ* (Meig.).
— **grêle,** *Syrphus gracilis* (Meig.).
— **unicolore,** *Syrphus unicolor* (Macq.).

Syrphe scalaire, *Syrphus scalaris* (Latr.).

— **mellaire,** *Syrphus mellarius* (Meig.).

— **melline,** *Syrphus mellinus* (Latr.).

— **à écusson,** *Syrphus scutatus* (Meig.).

Doros agréable, *Doros festivus* (Meig.).

Sphærophorie notée, *Sphœrophoria scripta* (Macq.).

Sphærophorie galonnée, *Sphœrophoria tœniata* (Macq.).

Sphærophorie de la lavande, *Sphœrophoria lavandulœ* (Meig.).

Sphærophorie de la menthe, *Sphœrophoria menthastri* (Meig.).

Cheilosie veuve, *Cheilosia vidua* (Macq.).

— **changeante,** *Cheilosia mutabilis* (Macq.).

Cheilosie glissante, *Cheilosia means* (Macq.).

Chrysogastre veuf, *Chrysogaster viduata* (Meig.).

— **nu,** *Chrysogaster nuda* (Macq.).

Paragne bicolore, *Paragus bicolor* (Latr.).

— **à bande,** *Paragus tœniatus* (Meig.).

Pipize verdâtre, *Pipiza virens* (Meig.).

— **annelée,** *Pipiza annulata* (Macq.).

— **nigripède,** *Pipiza nigripes* (Macq.).

Ascie podagre, *Ascia podagrica* (Meig.).

Ascie interrompue, *Ascia interrupta* (Meig.).

Baccha allongée, *Baccha elongata* (Meig.).

— **scutellée**, *Baccha scutellata* (Meig.).

ATHÉRICÈRES.

SCÉNOPINIENS.

Scénopine des fenêtres, *Scenopinus fenestralis* (Latr.).

Scénopine noir, *Scenopinus niger* (Meig.).

— **vitripenne**, *Scenopinus vitripennis* (Meig.).

Scénopine domestique, *Scenopinus domesticus* (Meig.).

CÉPHALOPSIDES.

Pipuncule champêtre, *Pipunculus campestris* (Latr.).

LONCHOPTÉRIENS.

Lonchoptère jaune, *Lonchoptera lutea* (Meig.).

CONOPSAIRES.

Conops rufipède, *Conops rufipes* (Latr.).

— **ferrugineux**, *Conops ferruginea* (Macq.).

MYOPAIRES.

Myope dorsale, *Myopa dorsalis* (Meig.).
— **ferrugineuse**, *Myopa ferruginea* (Meig.).
— **variée**, *Myopa variegata* (Meig.).
— **âtre**, *Myopa atra* (Meig.).
Zodion cendré, *Zodion cinereum* (Meig.).

OESTRIDES.

Hypoderme du bœuf, *Hypoderma bovis* (Clark.).

Céphalemyie du mouton, *Cephalemyia ovis* (Clark.).

Œstre du cheval, *Œstrus equi* (Clark.).

— **hémorrhoïdal**, *Œstrus hemorrhoïdalis* (Lin.).

MUSCIDES.

Echinomyie géante, *Echinomya grossa* (Latr.).

— **rubricorne**, *Echinomyia rubricornis* (Rob.).

Echinomyie sauvage, *Echinomyia fera* (Latr.).

Micropalpe rubigineuse, *Micropalpus rubiginosa* (Rob.).

Micropalpe hémorrhoïdale, *Micropalpus hemorrhoïdalis* (Meig.).

Siphone géniculée, *Siphona geniculata* (Meig.).

Némorée noire, *Nemorœa nigra* (Rob.).

— **verdâtre**, *Nemorœa viridescens* (Rob.).

Sénométopie variée, *Senometopia variegata* (Macq.).

Sénométopie à pieds noirs, *Senometopia nigripes* (Macq.).

Sénométopie libatrix, *Senometopia libatrix* (Macq.).

Métopie velue, *Metopia hirsuta* (Meig.).

— **jais**, *Metopia gagatea* (Meig.).

Tachine des larves, *Tachina larvarum* (Meig.).

— **rapide**, *Tachina rapida* (Rob.).

— **illustre**, *Tachina illustris* (Meig.).

— **agréable**, *Tachina festiva* (Rob.).

— **nitidule**, *Tachina nitidula* (Meig.).

— **stable**, *Tachina stabulans* (Meig.).

— **à front large**, *Tachina latifrons* (Macq.).

— **des champs**, *Tachina arvensis* (Macq.).

— **plébéienne**, *Tachina plebeia* (Meig.).

— **oblongue**, *Tachina oblonga* (Macq.).

— **couleur de jais**, *Tachina gagatea* (Macq.).

Tachine bicolore, *Tachina bicolor* (Macq.).

Clytie continue, *Clytia continua* (Rob.).

— **errante**, *Clytia vaga* (Rob.).

— **cylindrique**, *Clytia cylindrica* (Rob.).

Miltogramme fascié, *Miltogramma fasciata* (Meig.).

Miltogramme ponctué, *Miltogramma punctata* (Meig.).

Myobie flavipède, *Myobia flavipes* (Macq.).

— **bicolore**, *Myobia bicolor* (Macq.).

Zophomyie luisante, *Zophomyia nitida* (Macq.).

— **microcère**, *Zophomyia microcera* (Macq.).

Zophomyie scutellaire, *Zophomyia scutellaris* (Macq.).

Cassidæmyie marquetée, *Cassidœmyia tessellata* (Macq.).

Cassidæmyie nigripenne, *Cassidœmya nigripennis* (Macq.).

Séricocère luisant, *Sericocera nitida* (Macq.).

Ptilocère noire, *Ptilocera nigra* (Macq.).

Mélanophore agile, *Melanophora agilis* (Meig.).

— **luisante**, *Melanophora nitida* (Meig.).

Mélanophore rubricorne, *Melanophora rubricornis* (Meig.).

Mélanophore arrosée, *Melanophora roralis* (Rob.).

Mélanophore tétraptère, *Melanophora tetraptera* (Meig.).

Mélanophore noirâtre, *Melanophora picea* (Meig.).

Mélanophore maure, *Melanophora maura* Meig.).

Ocyptère brassicaire, *Ocyptera brassicaria* (Fabr.).

Ocyptère cylindrique, *Ocyptera cylindrica* (Meig.).

Ocyptère petite, *Ocyptera pusilla* (Meig.).

Phanie thoracique, *Phania thoracica* (Meig.).

Gymnosome luisant, *Gymnosoma nitens* (Meig.).

— **arrondi**, *Gymnosoma rotundata* (Meig.).

Cystogastre globuleux, *Cystogaster globosa* (Latr.).

Cystogastre ovale, *Cystogaster ovata* (Latr.).

Strongygastre globule, *Strongygaster globula* (Macq.).

Phasie crassipenne, *Phasia crassipennis* (Latr.).

— **noire**, *Phasia nigra* (Rob.).

— **oblongue**, *Phasia oblonga* (Rob.).

Elomyie nébuleuse, *Elomyie nebulosa* (Rob.).

— **noire**, *Elomyie nigra* (Rob.).

— **latérale**, *Elomyie lateralis* (Rob.).

— **ponctuée**, *Elomyie punctata* (Rob.).

Alophore hémiptère, *Alophora hemiptera* (Rob.).

Hyolomyie épaisse, *Hyolomyia obesa* (Rob.).

— **cendrée,** *Hyolomyia cinerea* (Rob.).

— **semi-cendrée**, *Hyolomya semi-cinerea* (Rob.).

Hyolomyie pourprée, *Hyolomyia atropurpurea* (Rob.).

Hyolomyie fuscipenne, *Hyolomyia fuscipennis* (Rob.).

Hyolomyie charbonnière, *Hyolomyia carbonaria* (Rob.).

Dinère cendrée, *Dinera cinerea* (Macq.).

Dexie rustique, *Dexia rustica* (Meig.).

— **canine,** *Dexia canina* (Meig.).

— **grise,** *Dexia grisea* (Rob.).

— **hérissée,** *Dexia hirsuta* (Macq.).

— **farouche,** *Dexia ferina* (Meig.).

— **à front carené,** *Dexia carinifrons* (Meig.).

Sarcophage hémorrhoïdale, *Sarcophaga hemorrhoïdalis* (Meig.).

Sarcophage sanglante, *Sarcophaga cruentata* (Meig.).

Sarcophage sanguine, *Sarcophaga hemorrhoa* (Meig.).

Sarcophage carnivore, *Sarcophaqa carnaria* (Meig.).

Sarcophage agricole, *Sarcophaga agricola* (Macq.).

Sarcophage hæmatode, *Sarcophaga hæmatodes* (Meig.).

Sarcophage fuligineuse, *Sarcophaga fuliginosa* (Macq.).

Sarcophage striée, *Sarcophaga striata* (Meig.).

— **des champs**, *Sarcophaga arvorum* (Meig.).

Sarcophage naine, *Sarcophaga nana* (Macq.).

Agrie à large front, *Agria latifrons* (Macq.).

— **brunâtre**, *Agria brunnicans* (Macq.).

— **voisine**, *Agria affinis* (Rob.).

— **érythrocère**, *Agria erythrocera* (Macq.).

— **à front blanc**, *Agria albifrons* (Mocq.).

— **champêtre**, *Agria campestris* (Macq.).

Onésie florale, *Onesia floralis* (Rob.).

— **claripenne**, *Onesia claripennis* (Rob.).

— **des chemins**, *Onesia viarum* (Rob.).

Stomoxe piquant, *Stomoxys calcitrans* (Rob.).

— **perçant**, *Stomoxys pungens* (Rob.).

Hæmatobie féroce, *Hœmatobia ferox* (Rob.).

— **irritante**, *Hœmatobia irritans* (Rob.).

Idie fasciée, *Idia fasciata* (Meig.).

Lucilie césar, *Lucilia cœsar* (Rob.).

Lucilie cæsarion, *Lucilia cæsarion* (Rob.).
— **brûlante**, *Lucilia fervida* (Rob.).
— **pubescente**, *Lucilia pubescens* (Rob.).
— **cornicine**, *Lucilia cornicina* (Rob.).
— **bleue**, *Lucilia cærulea* (Rob.).
— **pallipède**, *Lucilia pallipes* (Rob.).
— **royale**, *Sucilia regalis* (Rob.).
— **illustre**, *Lucilia illustris* (Rob.).
— **à bandes**, *Lucilia vittata* (Rob).
— **des cadavres**, *Lucilia cadaverina* (Rob.).
— **cuivreuse**, *Lucilia cuprea* (Rob.).

Calliphore vomitoria, *Callimorpha vomitoria* (Rob.).

Calliphore bleue, *Calliphora cærulea* (Macq.).
— **azurée**, *Calliphoaa azurea* (Macq.).

Mouche domestique, *Musca domestica* (Lin.).
— **bovine**, *Musca bovina* (Rob.).
— **corvine**, *Musca corvina* (Fabr.).
— **latérale**, *Musca lateralis* (Macq.).
— **bourreau**, *Musca carnifex* (Macq.).
— **des rives**, *Musca riparia* (Rob.).
— **champêtre**, *Musca campestris* (Rob.).
— **vitripenne**, *Musca vitripennis* (Meig.).

Pollenie rude, *Pollenia rudis* (Rob.).

Pollenie intermédiaire, *Pollenia intermedia* (Macq.).

Pollenie variée, *Pollenia varia* (Macq.).

— **fulvipalpe**, *Pollenia fulvipalpe* (Macq.).

— **bicolore**, *Pollenia bicolor* (Rob.).

Mésembrine de midi, *Mesembrina meridiana* (Meig.).

Curtonèvre des habitations, *Curtonevra sabulans* (Meig.).

Curtonèvre ouverte, *Curtonevra aperta* (Macq.).

— **tachetée**, *Curtonevra maculata* (Macq.).

Curtonèvre des prés, *Curtonevra pratorum* (Macq.).

Curtonèvre des jardins, *Curtonevra hortorum* (Macq.).

Curtonèvre agile, *Curtonevra agilis* (Macq.).

— **des paturages**, *Curtonevra pabulorum* (Macq.).

ANTHOMYZIDES.

Aricie polie, *Aricia urbana* (Macq.).

— **du lard**, *Aricia lardaria* (Macq.).

— **à lignes blanches**, *Aricia albo-lineata* (Macq.).

Aricie vagabonde, *Aricia erratica* (Meig.).
— **errante**, *Aricia errans* (Macq.).
— **ponctuée**, *Aricia punctata* (Macq.).
— **du peuplier**, *Aricia populi* (Macq.).
— **pâle**, *Aricia pallida* (Macq.).
— **humérale**, *Aricia humeralis* (Macq.).

Spilogastre doublé, *Spilogaster duplicatus* (Macq.).

Spilogastre à cinq taches, *Spilogaster quinquemaculatus* (Macq.).

Hydrophorie conique, *Hydrophoria conica* (Macq.).

Hydrophorie pallipède, *Hydrophoria pallipes* (Macq.).

Hydrophorie du nymphæa, *Hydrophoria nymphϾ* (Rob.).

Hydrotée dentipède, *Hydrotœa dentipes* (Rob.).
— **à face jaune**, *Hydrotœa flavifacies* (Rob.).

Hydrotée nébuleuse, *Hydrotœa nebulosa* (Rob.).
— **bimaculée**, *Hydrotœa bimaculata* (Rob.).

Ophyre leucostome, *Ophyra leucostoma* (Macq.).

Limnophore des marais, *Limnophora palustris* (Rob.).

Limnophore des fleuves, *Limnophora fluviatilis* (Rob.).

Limnophore cendrée, *Limnophora cinerea* (Rob.).

Lispe longicolle, *Lispe longicollis* (Meig.).

Hylemyie striée, *Hylemyia strigosa* (Rob.).

— **dissemblable**, *Hylemyia dispar* (Rob.).

— **des champs**, *Hylemyia arvensis* (Rob.).

Hylemyie des jardins, *Hylemyia hortensis* (Rob.).

Chortophile orale, *Chortophila oralis* (Macq.).

— **albipenne**, *Chortophila albipennis* (Macq.).

Chortophile varicolore, *Chortophila varicolor* (Macq.).

Chortophile mouche, *Chortophila musca* (Macq.).

— **tibiale**, *Chortophila tibialis* (Macq.).

— **silvicole**, *Chortophila silvicolla* (Macq.).

Atomogastre triangulaire, *Atomogaster triquetra* (Macq.).

Anthomyie pluviale, *Anthomyia pluvialis* (Meig.).

— **plature**, *Anthomyia platura* (Meig.).

— **scalaire**, *Anthomyia scalaris* (Meig.).

— **caniculaire**, *Anthomyia canicularis* (Meig.).

Anthomyie enjouée, *Anthomyia ludibunda* (Meig).

— commune, *Anthomyia vulgaris* (Meig.).

Anthomyie des prés, *Anthomyia pratensis* (Meig.).

— des racines, *Anthomyia radicum* (Meig.).

Anthomyie petite, *Anthomyia parva* (Meig.).

Cœnosie des bois, *Cœnosia nemoralis* (Meig.).

— vulgaire, *Cœnosia vulgaris* (Meig.).

— érythrocère, *Cœnosia erythrocera* (Meig.).

Cœnosie printanière, *Cœnosia verna* (Meig.).

— variée, *Cœnosia varia* (Meig.).

Pégomyie bicolore, *Pegomyia bicolor* (Meig.).

— versicolore, *Pegomyia versicolor* (Meig.).

Pégomyie brune, *Pegomyia brunnea* (Meig.).

— jaunâtre, *Pegomyia flavescens* (Meig.).

— thoracique, *Pegomyia thoracica* (Meig.).

ACALYPTÈRES.

Tetanocère aratoire, *Tetanocera aratoria* (Meig.).

Tetanocère oblitérée, *Tetanocera obliterata* (Meig.).

Tetanocère bordée, *Tetanocera marginata* (Meig.).

— des prés, *Tetanocera pratorum* (Fall.).

— ferrugineuse, *Tetanocera ferruginea* (Fall.).

Loxocère ichneumon, *Loxocera ichneumonea* (Meig.).

Cordylure à duvet, *Cordylura pubera* (Fall.).

— spinimane, *Cordylura spinimana* (Fall.).

Cleigastre apicale, *Cleigastra apicalis* (Macq.).

Scatophage des ordures, *Scatophaga merdaria* (Meig.).

Scatophage stercoraire, *Scatophaga stercoraria* (Meig.).

Scatophage scybalaire, *Scatophaga scybalaria* (Meig.).

Scatophage de la boue, *Scatbphaga lutaria* (Meig.).

Dryomyze jaunâtre, *Dryomyza flaveola* (Meig.).

Sapromyze ponctuée, *Sapromyza punctata* (Fall.).

Sapromyze brûlée, *Sapromyza prœusta* (Fall.).

— divisée, *Sapromyza interstincta* (Fall.).

Sapromyze tibiale, *Sapromyza tibialis* (Macq.).

— **bordée**, *Sapromyza marginata* (Meig.).

Sapromyze notée, *Sapromyza notata* (Fall.).

— **bicolore**, *Sapromyza bicolor* (Macq.).

Sciomyze grise, *Sciomyza griseola* (Macq.).

— **cendrée**, *Sciomyza cinerella* (Fall.).

Lucine fasciée, *Lucina fasciata* (Meig.).

Helomyze de la truffe, *Helomyza tuberivora* (Fall.).

Helomyze fauve, *Helomyza flava* (Meig.).

Blépharipière domestique, *Blepharipiera domestica* (Macq.).

Blépharipière souterraine, *Blepharipiera subterranea* (Macq.).

Hétéromyze cendrée, *Heteromyza cinerella* (Fall.).

Hétéromyze jaunâtre, *Heteromyza flaveola* (Fall.).

Trigonometope frontale, *Trigonometope frontalis* (Macq.).

Psilomyie des fumiers, *Psilomyia fimetaria* (Latr.).

Otite bucéphale *Otites bucephala* (Latr.).

Dorycère des graminées, *Dorycera graminum* (Meig.).

Hérine scutellaire, *Herina scutellaris* (Rob.).

— **longicorne,** *Herina longicornis* (Rob.).

Urophore de la centaurée, *Urophora centaureæ* (Rob.).

Urophore du chardon, *Urophora cardui* (Rob.).

— **solstitiale,** *Urophora solstitialis* (Rob.).

Téphrite de l'armoise , *Tephritis artemisiæ* (Fabr.).

Téphrite fasciée, *Tephritis fasciata* (Fabr.).

— **dorsale,** *Tephritis dorsalis* (Macq.).

Acinie rayonnée, *Acinia radiata* (Rob.).

Sepsis agréable, *Sepsis hilaris* (Meig.).

— **cynips,** *Sepsis cynipsea* (Meig.).

— **brillant,** *Sepsis fulgens* (Meig.).

— **à point,** *Sepsis punctum* (Fall.).

— **ruficorne,** *Sepsis ruficornis*)Meig.).

Chéligastre putride, *Cheligaster putris* (Macq.).

Némopode cylindrique , *Nemopoda cylindrica* (Rob.).

Némopode à côtés noirs, *Nemopoda nigrilatera* (Macq.).

Némopode stercoraire , *Nemopoda stercoraria* (Rob.).

Némopode ferrugineuse, *Nemopoda ferruginea* (Rob.).

Calobate cibaria, *Calobata cibaria* (Meig.).

— **ephippie,** *Calobata ephippium* (Fabr.).

Notiphile cendrée, *Notiphila cinerea* (Fall.).

— **fulvicorne,** *Notiphila fulvicornis* (Fall.).

Hydrellie grisâtre, *Hydrellia griseola* (Rob.).

Teichomyze obscure, *Teichomyza fusca* (Macq.).

Ephydre littorale, *Ephydra littoralis* (Meig.).

Piophile du fromage, *Piophila casei* (Fall.).

— **à hanches fauves,** *Piophila ruficoxa* (Macq.).

Ochthiphile des joncs, *Ochthiphila juncorum* (Fall.).

Ochthiphile à pieds jaunes, *Ochthiphila flavipes* (Macq.).

Drosophile des celliers, *Drosophila cellaris* (Fall.).

Drosophile des graminées, *Drosophila graminum* (Fall.).

Opomyze des bourgeons, *Opomyza germinationis* (Fall.).

Opomyze des fleurs, *Opomyza florum* (Meig.).

Sphærocère sautillant, *Sphœrocera subsaltans* (Latr.).

Borbore des chevaux, *Borborus equinus* (Meig.).

— **du fumier**, *Borborus fimetarius* (Meig.).

Limosine à genoux testacés, *Limosina geniculata* (Mecq.).

Limosine minime, *Limosina minima* (Macq.).

— **du limon**, *Limosina limosa* (Macq.).

Gymnope glabre, *Gymnopa glabra* (Meig.).

Siphonelle cuivreuse, *Siphonella œnea* (Macq.).

Méromyze sauteuse, *Meromyza saltatrix* (Meig.).

Chlorops front avancé, *Chlorops nasuta* (Meig.).

— **agréable**, *Chlorops lœta* (Meig.).

— **belle**, *Chlorops speciosa* (Meig.).

Oscine jaune, *Oscinis flava* (Macq.).

— **à jambes fauves**, *Oscinis flavimana* (Macq.).

Oscine très-noire, *Oscinis nigerrima* (Macq.).

Agromyze mobile, *Agromyza mobilis* (Meig.).

— **à pieds variés**, *Agromyza varipes* (Macq.).

Agromyze ruficorne, *Agromyza ruficornis* (Macq.).

Agromyze jaune, *Agromyza lutea* (Meig.).

— **grisâtre**, *Agromyza cinerascens* (Macq.).

Phytomyze âtre, *Phytomyza atra* (Meig.).

— **fasciée,** *Phytomyza fasciata* (Macq.).

Phore à palpes jaunes, *Phora flavipalpis* (Macq.).

Phore à pieds fauves, *Phora rufipes* (Macq.).

— **thoracique,** *Phora thoracica* (Latr.).

— **fauve,** *Phora flava* (Meig.).

— **très-noire,** *Phora aterrima* (Latr.).

— **du daucus,** *Phora dauci* (Meig.).

PUPIPARES.

CORIACÉS.

Hippobosque du cheval, *Hippobosca equina* (Lin.).

Ornithomyie aviculaire, *Ornithomyia avicularia* (Meig.).

Anapère pâle, *Anapera pallida* (Meig.).

Sténoptéryx de l'hirondelle, *Stenopteryx hirundinis* (Leach.).

Mélophage du mouton, *Melophagus ovinus* (Latr.).

PHTHIROMYIES.

Nyctéribie de la chauve-souris, *Nycteribia vespertilionis* (Latr.).

APHANIPTÈRES ou SIPHONAPTÈRES.

Puce irritante, *Pulex irritans* (Linnée).

— **du chien**, *Pulex canis* (Duges).

ANOPLOURES ou PARASITES.

Pou de la tête, *Pediculus cervicalis* (Leach.).

— **des vêtements**, *Pediculus vestimenti* (Nitzsch).

Pou urie, *Pediculus urius* (Nitzsch).

— **de l'âne**, *Pediculus asini* (Latr.).

— **du bœuf**, *Pediculus bovis* (Lin.).

— **du veau**, *Pediculus vituli* (Latr.).

— **à large potrine**, *Pediculus eurysternus.* (Nitzsch.).

Phthirie inguinale, *Phthiria inguinalis* (Boisd.).

Ricin du chien, *Ricinus canis* (De Géer).

— **du corbeau**, *Ricinus corvi* (Latr.).

— **du dindon**, *Ricinus meleagridis* (Latr.).

— **de la poule**, *Ricinus gallinœ* (Latr.).

— **de l'oie**, *Ricinus anseris* (Latr.).

— **du chapon**, *Ricinus caponis* (Latr.).

— **du pigeon**, *Ricinus columbœ* (Latr.).

— **de la fauvette**, *Ricinus motacillœ* (Latr.).

Ricin du martinet, *Ricinus hirundinis* (Latr.).
— **du moineau**, *Ricinus emberizæ* (Latr.).
— **du pinson**, *Ricinus fringillæ* (Latr.).
— **de la buse**, *Ricinus buteonis* (Latr.).
— **de la chouette**, *Ricinus strigis* (Latr.).

THYSANOURES ou MONOMORPHES.

LÉPISMÈNES.

Machile cylindrique, *Machilis cylindrica* (Boisd.).

Lépisme à soies annelées, *Lepisma annuliseta* (Guér.).

Lépisme à bandes, *Lepisma subvittata* (Guér.).

PODURELLES.

Podure des arbres, *Podura arborea* (Lin.).
— **des chemins**, *Podura viatica* (Lin.).
— **plombée**, *Podura plumbea* (Lin.).
— **velue**, *Podura villosa* (Lin.).
— **annelée**, *annulata* (Lin.).
— **aquatique**, *Podura aquatica* (Lin.).
— **de neige**, *Podura nivalis* (Lin.).
— **entourée**, *Podura cincta* (Lin.).

Smynthure marqué, *Smynthurus signatus* (Lin.).

Smynthure brun, *Smynthurus fuscus* (Boisd.).

MYRIAPODES.

CHILOGNATHES.

POLLYXÉNIENS.

Pollyxène à queue de lièvre, *Pollyxenus lagurus* (Latr.).

GLOMÉRIENS.

Gloméris pustulée, *Glomeris pustulata* (Fabr.).
— **limbée**, *Glomeris limbata* (Gerv.).
— **plombée**, *Glomeris plumbea* (Gerv.).

POLYDESMIENS.

Polydême aplati, *Polydesmus complanatus* (Latr.).

JULIENS.

Jule terrestre, *Julius terrestris* (Lin.).
— **des sables**, *Julius sabulosus* (Lin.).
— **des arbres**, *Julius arboreus* (Latr.).

CHILOPODES.

SCUTIGÉRIENS.

Scutigère aranéoïde, *Scutigera araneoïdes* (Latr.).

LITHOBIENS.

Lithobie fourchue, *Lithobius forcipatus* (Gerv.).

SCOLOPENDRIENS.

Cryptops des jardins, *Cryptops hortensis* (Leach.).

Cryptops de Savigny, *Cryptops savignyi* (Leach)

GÉOPHILIENS.

Géophile carpophage, *Geophilus carpophagus* (Leach.).

Géophile rouge, *Geophilus rubens* (Sav.).

ARACHNIDES.

PULMONAIRES.

ARANÉIDES.

TÉTRAPNEUMONES ou MYGALES.

Latébricoles.

Atype de Subzer, *Atypus subzeri* (Latr.).

Dysdère érythrine, *Dysdera erythrina* (Latr.).

Dysdère de Homberg, *Dysdera hombergii* (Walcken).

DIPNEUMONES.

Tibicoles.

Ségestrie perfide, *Segestria perfida* (Walck.).

— **à 6 taches ocellées**, *Segestria sexoculata* (Walck.).

Cellulicoles.

Scythode thoracique, *Scythodes thoracica* (Latr.).

Coureuses.

Lycose saisissante, *Lycosa captans* (Walck.).

— **à sac**, *Lycosa saccata* (Walck.).

Dolomède frangé, *Dolomedes fimbriatus* (Walck.).

Voltigeuses.

Atte scénique, *Attus scenicus* (Walck.).

— **frontal**, *Attus frontalis* (Walck.).

— **porte-croix**, *Attus crucigerus* (Walck.).

— **fourmi**, *Attus formicarius* (Walk.).

Marcheuses.

Thomise arrondi, *Thomisus rotundatus* (Walck.).

— **marginé**, *Thomisus marginatus* (Walck.).

Thomise tronqué, *Thomisus truncatus* (Walck.).

— **à crête**, *Thomisus cristatus* (Walck.).

— **citron**, *Thomisus citreus* (Walck.).

— **diane**, *Thomisus diana* (Walck.).

— **des fleurs**, *Thomisus floricolens* (Walck.).

Philodrome stérile, *Philodromus jejunus* (Walck.).

Philodrome pâle, *Philodromus pallidus* (Walck.).

— **roux**, *Philodromus rufus* (Walck.).

— **tigrine**, *Philodromus tigrinus* (Walck.).

Philodrome auréole, *Philodromus aureolus* (Walck.).

Philodrome oblong, *Philodromus oblongus* (Walck.).

Philodrome porte-rhombe, *Philodromus rhombiferens* (Walck.).

Sparasse émeraude, *Sparassus smaragdalus* (Walck.).

Sparasse d'argelas, *Sparassus argelasi* (Walck.).

Nitidèles.

Clubione soyeuse, *Clubiona holosericea* (Walck.).

— **épimelas**, *Clubiona epimelas* (Walck.).

Clubione des écorces, *Clubiona corticali.* (Walck.).

Clubione accentuée, *Clubiona accentuata* (Walck.).

Clubione des roches, *Clubiona rupicola* (Walck.).

Clubione des pierres, *Clubiona lapidicolens* (Walck.).

Clubione féroce, *Clubiona ferox* (Walck.).

— **atroce**, *Clubiona atrox* (Walck.).

Drasse lucifuge, *Drassus lucifugus* (Walck.).

— **rougeâtre**, *Drassus rubens* (Walck.).

— **noir**, *Drassus ater* (Walck.).

Tapitèles.

Tegenaire domestique, *Tegenaria domestica* (Walck.).

Tegenaire civile, *Tegenaria civilis* (Walck).

— **agreste**, *Tegenaria agrestis* (Walck).

Agelène labyrinthe, *Agelena labyrinthœa* (Walck).

ORBITELES.

Epeire fasciée, *Epeira fasciàta* (Walck).

— **bicorne**, *Epeira bicornis* (Walck).

— **à croix**, *Epeira cruciata* (Walck).

Epeire bossue, *Epeirea gibbosa* (Walck).

— **dromadaire**, *Epeira dromedaria* (Walck).

Epeire diadème, *Epeira diadema* (Walck).

— **alsine**, *Epeira alsine* (Walck).

— **cratère**, *Epeira cratera* (Walck).

— **mange-mouches**, *Epeira myabora* (Walck).

Epeire à trois gouttes, *Epeira triguttata* (Walck).

Epeire acalyphe, *Epeira acalypha* (Walck).

— **diodée**, *Epeira diodia* (Walck).

— **à belles feuilles**, *Epeira calophylla* (Walck).

Epeire tubuleuse, *Epeira tubulosa* (Walck).

— **penchée**, *Epeira inclinata* (Walck).

— **antriade**, *Epeira antriada* (Walck).

— **brune**, *Epeira fusca* (Walck).

— **citrouille**, *Epeira cuturbitina* (Walck).

— **conique**, *Epeira conica* (Walck).

NAPITELES.

Linyphie triangulaire, *Linyphia triangularis* Walck).

RÉTITÈLES.

Théridion rayé, *Theridion lineatum* (Walck).

Théridion ovale, *Theridion ovatum* (Walck).

— **à 4 points**, *Theridon 4 punctatum* (Walck).

Théridion gentil, *Theridion pulchellum.*

— **agréable,** *Theridion lepidum* (Walck).

— **obscur,** *Theridion obscurum* (Walck).

— **marqué,** *Theridion signatum* (Walck).

— **bon,** *Theridion benignum* (Walck).

ORDRE DES TRACHÉENNES.

FAMILLE DES PHALANGIENS.

Pholque faucheur, *Pholcus phalangioïdes* (Walck).

Faucheur à crête, *Phalangium cristatum* (Oliv.).

— **cornu**, *Phalangium cornatum* (Latr.).

— **des mousses**, *Phalangium muscorum* (Latr.).

FAMILLE DES TROMBIDITÉS.

Trombidion des faucheurs, *Trombidium phalangii* (Dugès).

Trombidion soyeux, *Trombidium holosericeum* (Fabr.).

FAMILLE DES ACARIDES.

Dermanysse des oiseaux, *Dermanyssus avium* (Dugès).

Dermanysse grisâtre, *Dermanyssus murinus* (Dugès).

Gamase bordé, *Gamasus marginatus* (Dugès).

Argus réfléchi, *Argus reflexus* (Latr.).

Sarcopte de la galle humaine, *Sarcoptes hominis* (Rasp.).

FAMILLE DES TIQUES.

Bdelle commune, *Bdella vulgaris* (Dugès).

Ixode du hérisson, *Ixodes erinacei* (Dugès).

— **plombé**, *Ixodes plumbeus* (Dugès).

FAMILLE DES MICROPHTHIRES.

Leptus de l'automne, *Leptus autumnalis* (Latr.).

CRUSTACÉS.

ORDRE DES DÉCAPODES.

FAMILLE DES OXYRHINQUES.

Sténorhinque longirostre, *Stenorhinchus longirostris* (Edw.) M. F.

FAMILLE DES CYCLOMÉTOPES.

Xantho fleuri, *Xantho floridus* (Edw.) M. F.

— **des ruisseaux,** *Xantho rivulosus* (Risso).

Eriphie épineuse, *Eriphia spinifrons* (Savig.) M. F.

Polybie de Henlow, *Polybius de Henlowi* (Leach) M. F.

FAMILLE DES PTÉRYGURES.

Pagure ocellé, *Pagurus oculatus* (Fabr.) M. F.

FAMILLE DES THALASSINIENS.

Callianasse souterraine, *Callianassa subterranea* (Montagu).

FAMILLE DES ASTACIENS.

Néphrope de Norwége, *Nephrops Norwegicus* Leach). Ile d'Oleron. M. F.

MOLLUSQUES.

CEPHALOPODES.

ORDRE DES ACETABULIFERES.

FAMILLE DES DÉCAPODES.

Sepiole atlantique, *Sepiola atlantica* (L.) Rare. M. F.

CASTEROPODES.

ORDRE DES NUNIBRANCHES.

FAMILLE DES DORIS.

Doris délaissé, *Doris derelicta* (Fischer). M. F. — Côtes de la Rochelle et île de Ré.

Doris rouge, *Doris rubra* (D'Orb.). Pointe des Minimes.

FAMILLE DES GLAUQUES.

Eolide de Landsbourg, *Eolis Landsburgi* — (Alder). La Rochelle. — P. Fischer.

ORDRE DES TECTIBRANCHES.

FAMILLE DES PLEUROBRANCHIENS.

Pleurobranche plumule, *Pleurobranchus plumula* (Montagu). La Rochelle. — P. Fischer.

FAMILLE DES BULLÉENS.

Bulle dilatée, *Bulla dilatata* (Leach). Iles de Ré et d'Aix. — P. Fischer.

ORDRE DES PECTINIBRANCHES.

FAMILLE DES TROCHOÏDES.

Odostomie eulimoïde, *Odostomia eulimoïdes* (Hanley). Royan, île de Ré. — P. Fischer.

Odostomie spirale, *Odostomia spiralis* (Montagu). La Rochelle. — P. Fischer.

Janthine britannique, *Janthina britannica* (Fischer). Ile d'Oleron.

Cœcum trachée, *Cœcum trachea* (Montagu). Sables de fond, île de Ré. — Fischer.

Cœcum glabre, *Cœcum glabrum* (Montagu). Sables de fond, île de Ré. — Fischer.

Lamellaire diaphane, *Lamellaria perspicua* (Ald.) Oleron.

FAMILLE DES BUCCINOÏDES.

Mangélie à côtes, *Mangelia costata* (Don.) La Rochelle. — D'Orbigny père.

Fuseau de jeffreys, *Fusus jeffreysianus* (Fisch.).

ACEPHALÉS.

ORDRE DES CARDIACÉS.

FAMILLE DES CONCHACÉS.

Bucarde paucicosté, *Cardium paucicostatum* (Reeve). Royan.

Bucarde oblongue, *Cardium oblongum* (Chemn). Au cap.

Diplodonte arrondie, *Diplodonta rotundata* (Mont.) La Rochelle.

Poronie rouge, *Poronia rubra* (Mont.) Sables de fond, île de Ré.

Haricot menu, *Cyamium minutum* (Fabr.) Sables de fond, île de Ré.

Kellie suborbiculaire, *Kellia suborbicularis* (Mont.) La Rochelle.

Sphénie bengham, *Sphenia benghami* (Turt.).

FAMILLE DES PHOLADAIRES.

Xylophage dorsale, *Xilophaga dorsalis* (Turt.) La Rochelle.

FAMILLE DES TUBICOLÉS.

Taret de Norwége, *Terido Norwegica* (Speugl.). Sur des pièces de bois, au chantier de construction, la Rochelle.

Taret nain, *Teredo nana* (Turt., Taslé). Sur des pièces de bois, au chantier de construction, la Rochelle.

MOLLUSCOIDES.

BRYOZOAIRES.

ORDRE DES CELLULINÉS.

(Pour la classification, je reproduis ici les 11 espèces de Bryozaires précédemment publiées).

FAMILLE DES FLUSTRIDÉS.

Flustre mince, *Flustra chartacea* (Gm.) Ile de Ré.

Flustre foliacée, *Flustra foliacea* (Lin.) Ile de Ré.

FAMILLE DES ÉLECTRINIDÉS.

Electre pileuse, *Electra pilosa* (Lin.) La Rochelle.

FAMILLE DES CATENARIDÉS.

Aetée anguinaire, *Aetea anguina* (Lin.) La Rochelle.

Eucratée croisée, *Eucratea chelata* (Lin). Royan.

FAMILLE DES CELLARIDÉS.

Cellulaire pierreuse, *Cellularia scruposa* (Lin.). Royan.

Cellaire fistuleuse, *Cellaria fistulosa* (Lin.) La Rochelle, île de Ré.

Bicellaire ciliée, *Bicellaria ciliata* (Lin.) Ile de Ré, la Rochelle.

FAMILLE DES ESCHARIDÉS.

Eschare foliacée, *Eschara foliacea* (Lin.) La Rochelle.

Eschare pavonine, *Eschara pavonina* (D'Orb.) La Rochelle.

Eschare verruqueuse, *Eschara verrucosa* — (Thompson). La Rochelle.

Rétépore dentelle de mer, *Retepora cellulosa* (Lin.) Rochebonne.

Cellepore rameuse, *Cellepora ramulosa* (Linné). Ile de Ré, la Rochelle.

Cellepore de hassall, *Cellepora hassalli* (Johnst.). Ile de Ré.

Hippothoé longicaude, *Hippothoa longicauda* (Fischer). Ile de Ré, la Rochelle.

Hippothoé étendue, *Hippothoa divaricata* (Lamx) Ile de Ré.

Mollie hyaline, *Mollia hyalina* (Linné). La Rochelle.

Mollie mince, *Mollia tenuis* (Hassall). La Rochelle.

Mollie spinifère, *Mollia spinifera* (Johnston). La Rochelle.

Discopore attachée, *Discopora oppensa* (Hassall). La Rochelle.

Discopore varié, *Discopora variolosa* (Johnston). Ile de Ré.

Discopore rouge, *Discopora coccinea* (Abilgaard). Ile de Ré.

FAMILLE DES PORINIDÉS.

Porine ciliée, *Porina ciliata* (Pallas). Ile de Ré, île d'Oleron, Royan.

Porine biforé, *Porina biforis* (Johnston). Ile de Ré.

Porine violette, *Porina violacea* (Johnston). Ile de Ré, la Rochelle.

FAMILLE DES ESCHARELLIDÉS.

Escharelle rayée, *Escharella linearis* (Hassall). Ile de Ré.

Escharelle reticulée, *Escharella reticulata* (Macgellivrery). Ile de Ré.

FAMILLE DES PORELLIDÉS.

Discoporelle hispide, *Discoporella hispida* (Fleming). Royan, la Rochelle.

Discoporelle épaisse, *Discoporella crassiuscula* (Smith). Ile de Ré.

FAMILLE DES ESCHARIPORIDÊS.

Escharipore innommé, *Escharipora innominata* (Couch). Ile de Ré.

FAMILLE DES FLUSTRELLARIDÉS.

Membranipore rayée, *Membranipora lineata* (Lin.) La Rochelle.

Membranipore de Lacroix, *Membranipora Lacroixi* (Busk.) La Rochelle.

Membranipore de Fleming, *Membranipora Flemingi* (Busk.) La Rochelle.

ORDRE DES CENTRIFUGINÉS.

FAMILLE DES SÉRIALIARIDÉS.

Amathie lendigère, *Amathia lendigera* (Linné). La Rochelle.

FAMILLE DES CRISIDÉS

Crisie ivoire, *Crisia eburnea* (Lin.) Royan.

FAMILLE DES SPARSIDÉS.

Entalophore trompe, *Entalophora proboscidea* (M. Edward). Ile de Ré.

Diastopore plat, *Diastopora patina* (Lk). Royan, île de Ré.

Tubilipore transverse, *Tubulipora transversa* (Lk). Royan, île de Ré.

Tubulipore frangé, *Tubulipora fimbria* (Lk).

Tubulipore orbiculus, *Tubulipora orbiculus* (Lk).

Proboscine tubigère, *Proboscina tubigera* (D'Or.) Ile de Ré.

ZOOPHYTES.

FORAMINIFÈRES.

ORDRE DES HÉLICOSTÈGUES.

FAMILLE DES NAUTILOÏDES.

Nonionine épaisse, *Nonionina crassula* (Turton). Marsilly.

Nonionine barlée, *Nonionina barleeana* (Williamson). Marsilly.

Polystomelle crépue, *Polystomella crispa* (Lin.) La Rochelle.

Pénéropple unie, *Peneroplis planatus* (Fichtel). Ile de Ré.

FAMILLE DES TURBINOÏDES.

Rotalie de Beccaria, *Rotalia Beccarii* (Lin.) La Rochelle.

Pulvinuline cintrée, *Pulvinulina concamerata* Montagu). La Rochelle.

Planorbuline méditerranéenne, *Planorbulina méditerranensis* (D'Orb.) La Rochelle.

Truncatuline à lobes, *Truncatulina lobatula* (Turt.) Ile de Ré.

ORDRE DES ÈNALLOSTÈGUES.

FAMILLE DES POLYMORPHINIDES.

Polymorphine lactée, *Polymorphina lactea* (Ad.) Esnandes.

Polymorphine myristiforme, *Polymorphina myristiformis* (Williamson). La Rochelle.

ORDRE DES AGATHISTÈGUES.

FAMILLE DES MILIOLIDES.

Miliole triangulaire, *Miliola trigonula* (Lamk.) La Rochelle.

Miliole seminule, *Miliola seminulum* (Lin.) La Rochelle.

Miliole oblongue, *Miliola oblonga* (Montagu). La Rochelle.

Spiroloculine brillante, *Spiroloculina nitida* (D'Orb.) La Rochelle.

ECHINODERMES.

ORDRE DES PÉDICELLES.

FAMILLE DES STELLERIDES.

Astérie menue, *Asterias minutissima* (M. Desmoulins).

Ophiure ciliaire, *Ophiura ciliaris* (Lk) ?
— **écailleuse**, *Ophiura squamosa* (Lk) ?

FAMILLE DES ECHINIDES.

Oursin de Fleming, *Echinus Flemingi* (Ball., Fischer).

POLYPES.

ORDRE DES ZOANTHAIRES.

Actinie sillonnée, *Actinia sulcata* (Lk). Minimes.

— **pedunculée**, *Actinia peduncula* (Penn.) Côte des Minimes.

Actinie petite, *Actinia pusilla* (Lin.) Côtes des Minimes.

Actinie parasite, *Actinia parasitea* (L.) Côte des Minimes.

Actinie rousse, *Actinia rufa* (Lk).
— **cornes épaisses,** *Actinia crassicornis* (Lk)
— **plumeuse,** *Actinia plumosa* (Gm.)

SUR LES APPENDICES DIGITIFORMES

DES POISSONS DU GENRE TRIGLA

PAR S. JOURDAIN,

Correspondant de la Société, Professeur de zoologie et d'anatomie comparée, à la Faculté des Sciences de Montpellier.

Dans le genre trigla, dont plusieurs espèces se trouvent sur nos côtes océaniques, on sait qu'il existe, au-dessous de la nageoire pectorale, trois appendices en forme de tiges cylindriques, mobiles, flexibles, sorte de doigts qui servent tout à la fois à l'exercice du tact et à la progression.

L'homologie de ces appendices digitiformes, bien connus des naturalistes, est facile à saisir et, au premier abord, on les rattache sans hésitation à la nageoire pectorale dont ils apparaissent comme un simple démembrement, détermination que l'examen comparatif des parties osseuses et des muscles qui s'y rattachent confirme de la manière la plus évidente et la plus complète.

Bien que ces appendices aient été décrits par les zoologistes, nous avons pensé qu'un examen plus approfondi de leur structure ne serait pas sans intérêt pour les zootomistes.

Occupons-nous d'abord des parties osseuses (1). Chaque appendice se compose de deux tiges articulées, accolées et soudées seulement vers leur partie terminale. L'une, l'externe, s'articule avec les os carpiens pourvus de trois cavités destinées à recevoir la tête hémisphérique qui en termine l'extrémité articulaire et porte une apophyse comprimée, triangulaire, contre laquelle glisse, à l'aide d'une petite synoviale, la tige interne. Celle-ci ne s'articule pas avec les os carpiens ; sa base se prolonge et se recourbe en une espèce de crochet et est munie d'une saillie triangulaire qui correspond à l'apophyse de même forme développée sur la tige externe.

Si maintenant nous examinons les rayons normaux de la nageoire pectorale, nous reconnaissons qu'ils sont formés de deux tiges articulées, adhérant intiment dans toute leur longueur, et dont l'extrémité se divise plus ou moins; que l'une de ces tiges, l'externe, s'articule seule avec les os carpiens ; que les deux apophyses triangulaires man-

(1) Cette description, bien que portant spécialement sur le *trigla cuculus*, est applicable aux autres espèces du genre.

quent et qu'enfin le crochet actuel, à la base de la tige interne est fort réduit dans ses dimensions.

Comme on le voit, il existe une analogie de composition frappante entre les rayons digitiformes et les rayons normaux du membre pectoral.

Les parties osseuses, une fois connues, il nous reste à examiner les muscles qui s'y rattachent et à rechercher par quel mécanisme est obtenue l'incurvation dont ces appendices sont susceptibles.

Les muscles qui agissent sur les appendices et sur la nageoire proprement dite peuvent être rattachés à deux groupes, l'un occupant la face *externe* du membre pectoral, l'autre placé à la face *interne*.

Le premier groupe, ou groupe *externe*, est composé de deux plans musculaires.

Le plan *superficiel* consiste en une série de petits muscles s'insérant en avant dans l'angle rentrant, formé par la réunion du coracoïdien avec les os du bras, et en arrière, par un petit tendon, au bord supérieur du rayon externe, à peu de distance de son extrémité articulaire. Les muscles destinés aux appendices digitiformes constituent des faisceaux distincts et réparés; ceux de la nageoire pectorale se soudent à leur point d'insertion fixe en une masse commune. Cette remarque est applicable aux muscles suivants.

Ces muscles superficiels portent les rayons en dehors en même temps qu'ils contribuent à les élever : ce sont donc des *abducteurs-élévateurs.*

Au-dessous de ce premier plan, on en découvre un second tout semblable, avec cette différence que les fibres ont une direction différente puisqu'elles croisent le plan superficiel à angle aigu, et que les tendons terminaux s'insèrent au bord *inférieur* des rayons externes.

Ce sont donc des muscles *abducteurs-abaisseurs.*

Les muscles de la face *interne* du membre pectoral peuvent être divisés en deux plans comprenant chacun *deux* séries de faisceaux musculaires dans la région des rayons libres et une série *unique* dans la région de la nageoire proprement dite.

De l'angle rentrant formé par la rencontre du coracoïdien avec les os de la région brachiale naissent des faisceaux musculaires, d'abord peu distincts les uns des autres, mais qui bientôt se séparent et vont s'insérer les uns à un petit tubercule de la face inférieure de la tige interne des rayons alaires ; les autres, au sommet de l'apophyse triangulaire que nous avons décrite sur la tige correspondante des rayons libres. Ces muscles fonctionnent comme *abducteurs-élévateurs.*

Dans la région qui correspond aux appendices digitiformes, ces muscles sont accompagnés de trois faisceaux musculaires dont l'insertion supé-

rieure est la même, mais qui vont se fixer à la base et à la face inférieure de l'apophyse triangulaire. Nous nommerons ces muscles spéciaux aux rayons libres *incurrateurs superficiels*.

Le plan profond qui croise à angle droit le précédent, a ses fibres dirigées obliquement de haut en bas et d'arrière en avant. Il comprend une série de faisceaux qui s'attachent à la ceinture scapulaire et qui, par des tendons distincts, s'insèrent, les uns à l'extrémité du crochet basilaire de la tige interne, des rayons alaires et des rayons digitiformes. Ces faisceaux paraissent agir surtout comme *abducteurs*.

A ces muscles sont adjoints trois faisceaux spécialement destinés aux appendices digitiformes. Ces faisceaux s'insèrent d'une part à la face interne de la région brachio-carpienne (1) et vont s'attacher d'autre part à un tubercule du bord inférieur du crochet basilaire de la tige interne. Ces muscles peuvent être désignés sous le nom d'*incurvateurs profonds*.

Si nous admettons que les incurvateurs superficiels et profonds se contractent simultanément, ils vont attirer vers leur point d'insertion fixe la tige interne à laquelle ils s'attachent ; mais, comme le

(1) Le muscle du rayon inférieur est accompagné d'un faisceau accessoire qui va s'insérer dans l'angle rentrant de la ceinture scapulaire, comme les muscles précédents.

rayon interne ne peut suivre ce mouvement, arrêté qu'il est par les os carpiens dans lesquels il s'emboîte, le rayon interne glisse sur son congénère, et, par suite de la soudure des deux tiges à leur extrémité terminale, le rayon externe est recourbé et le rayon interne est contraint de s'accommoder à cette courbure. Le mécanisme de cette incurvation est donc comparable à celui qui détermine l'inflexion de deux tiges métalliques, parallèlement associées, et dont le coefficient de dilatation est inégal, comme on le voit réalisé dans certains pendules compensateurs.

NOTE

SUR

UNE NOUVELLE ESPÈCE DE SALICORNIA

CROISSANT SUR LES COTES DE L'AUNIS ET VIVANT DANS LE MARAIS SITUÉ ENTRE LA GARE DE LA ROCHELLE ET LA DIGUE,

Par P.-N. Maillard, membre correspondant.

Les flores françaises n'ont jusqu'ici mentionné que trois espèces appartenant à cette CHÉNOPODÉE: *S. Macrostachya*, Moric ; *S. Fruticosa*, L. (avec var. *radicans)*, et *S. Herbacea*, L. La première est exclusivement méditerranéenne, les autres, communes aux salines de l'intérieur et aux côtes de la Méditerranée et de l'Océan.

Les recherches de M. J.-M. Duval-Jouve, professeur à la Faculté de Montpellier, l'ont conduit à reconnaître deux nouvelles espèces, l'une, vivace, *S. Sarmentosa*, J. Duv.-J., confondue avec *S. Fruticosa*, L.; l'autre, annuelle, *S. Emerici*, J. Duv.-J., confondue avec *S. Herbacea,* L.

Le travail de M. Duval-Jouve a été inséré dans le *Bulletin de la Société Botanique de France*, tome XV (séances du 13 nov. et du 11 déc. 1868), et reproduit par l'auteur dans une brochure in-8°, sous le titre : *Salicornia* de l'Hérault, par J.-M. Duval-Jouve (Montpellier, 6 nov. 1868).

La première partie renferme des observations anatomiques et morphologiques ; la deuxième a pour objet l'examen des caractères différentiels, et présente une discussion de la synonymie.

L'examen microscopique des tissus, accompagné de l'observation des formes extérieures, a démontré au savant professeur qu'il faut ajouter à la flore de France deux espèces de *Salicornia* jusqu'alors confondues avec d'autres par les botanistes.

Deux planches jointes à la brochure appuient les discussions auxquelles s'est livré M. J.-M. Duval-Jouve. La question importante aujourd'hui pour nous est donc celle-ci : ces espèces nouvelles existent-elles sur le littoral Rochelais ?

Nous pouvons répondre affirmativement pour l'une, et pour l'autre avec une présomption qui est voisine de la certitude.

Nous avons en effet, d'après les indications de M. le docteur Sauzé, de la Motte-Saint-Héray (Deux-Sèvres), trouvé au lieu indiqué plus haut, *S. Emerici*, J. Duv.-Jouve. Cette nouvelle espèce, récoltée en 1869 par M. Sauzé, a été communiquée

à l'auteur qui l'a accompagnée du signe affirmatif.

Le peu de temps dont nous avons pu disposer, ne nous a pas permis de rencontrer la seconde espèce, *S. Sarmentosa*, J. Duv.-Jouve. Cependant, comme elle a été rencontrée sur les bords de la Manche, par M. le docteur Lebel, il est probable, sinon certain, que les rivages de l'Océan n'en sont pas dépourvus.

Indiquons maintenant les caractères distinctifs de chacune de ces espèces, en invitant MM. les botanistes rochelais à vérifier ou à compléter nos recherches. (1)

I. — ENSEMBLE DE LA PLANTE.

1°

Plante vivace, souche produisant des tiges nombreuses.................................... 2
Plante annuelle, à tige unique................ 3

2°

Tiges dressées en touffes compactes, arrondies, *S. Fruticosa*, L.
Tiges sarmenteuses, couchées, radicantes, *S. Sarmentosa*, J. Duv.-Jouve.

(1) Depuis que ces lignes ont été écrites, nous nous sommes assuré que *S. Sarmentosa* croît avec les autres espèces, autour des marais salants de Coureilles.

3°

Rameaux étalés, presque à angle droit, *S. Patula,* J. Duv.-Jouve.
Rameaux dressés, presque fastigiés, *S. Emerici,* J. Duv.-Jouve.

La désignation *S. Herbacea,* L., disparaît et est remplacée par les deux précédentes.

Il est à remarquer que *S. Fruticosa*, L., a quelquefois des tiges radicantes (*S. Radicans*, Auct. Gall.), lorsque celles-ci ont été abattues par une circonstance quelconque. C'est pourquoi, pour éviter toute confusion, il sera bon de consulter le tableau suivant.

II. — ÉCUSSON FLORAL.

1°

Fleurs latérales séparées par celles du milieu... 2
Fleurs latérales se touchant au-dessous de la médiaine 3

2°

Ecusson n'occupant que les deux tiers des articles supraposés, *S. Fruticosa.*
Ecusson atteignant presque la marge des articles supraposés, *S. Sarmentosa.*

3°

Ecusson à face concave, *S. Patula.*
Ecusson à face un peu convexe, *S. Emerici.*

Enfin, comme dernière vérification, à mesure que chaque espèce aura muri ses fruits, on pourra consulter le tableau suivant :

III. — GRAINE.

1°

Graines grisâtres tuberculeuses, *S. Fruticosa.*
Graines couvertes de poils...................... 2

2°

Graines brunes, couvertes de poils oncinés ou courbes, dirigés en tous sens. *S. Sarmentosa.*
Graines très-adhérentes au fond des cavités des articles, à poils roulés en crosse, *S. Patula.*
Graines très-caduques à poils droits et raides, ceux d'en bas dirigés vers le haut, ceux d'en haut dirigés vers le bas. *S. Emerici.*

Ajoutons, pour terminer, quelques indications relatives aux époques de floraison :

S. Fruticosa. — Fleurs aux premiers jours de septembre ; fruits mûrs en novembre. C'est l'espèce la plus tardive.

S. Sarmentosa. — Fleurs du 1er au 15 août ; fruits mûrs en septembre.

S. Patula. — Fleurs vers la mi-septembre ; fruits mûrs vers la fin d'octobre. C'est la plus tardive des deux plantes annuelles.

S. Emerici. — Fleurs dans la seconde moitié d'août ; fruits en septembre et octobre.

SUR LA CONSTITUTION
DES SPECTRES LUMINEUX,

PAR

M. LECOQ DE BOISBAUDRAN,

Membre correspondant.



I. Depuis quelques années, l'étude prismatique de la lumière a fait des progrès si considérables qu'elle constitue déjà, sous le nom de *spectroscopie*, une branche très-importante des sciences physiques. MM. Kirchoff et Bunsen, à qui l'on doit d'avoir lancé la spectroscopie, jusque-là languissante, sur la voie féconde qu'elle parcourt aujourd'hui, ont réussi à découvrir, au moyen de la nouvelle méthode, deux très-intéressants corps simples : le cœsium et le rubidium. Ce brillant résultat attira sur l'analyse spectrale l'attention de tous les savants : chimistes, physiciens, astronomes, s'empressèrent de l'appliquer à la solution de beaucoup de problèmes difficiles, et déjà la seule inspection d'un rayon lumineux permet d'avoir sur le corps incandescent qui l'émet les données les plus pré-

cieuses ; on peut ainsi en reconnaître la nature chimique ; avoir une idée approchée de sa température ; savoir si c'est un solide* ou un gaz ; enfin, mesurer assez exactement la vitesse de la translation du foyer lumineux par rapport à l'observateur.

La lumière, ce merveilleux agent qui nous permet de sonder les mystères des êtres microscopiques et de nous élever jusqu'à la connaissance des lois qui régissent les astres éloignés, mérite donc l'étude la plus approfondie ; toute propriété nouvelle que nous lui découvrirons agrandira d'autant le champ de nos investigations et par conséquent, j'oserai dire, notre pensée elle-même.

Il ne suffit pas d'observer attentivement les phénomènes que nous offre l'analyse spectrale, il faudrait les comprendre et pouvoir remonter aux causes qui déterminent la variété des spectres ; il faudrait en particulier savoir si dans un spectre lumineux les raies sont placées comme au hasard sur l'échelle des longueurs d'onde, ou s'il existe entre leurs positions des rapports numériques ; il faudrait de plus savoir si les corps de mêmes propriétés chimiques offrent dans leurs spectres une certaine ressemblance et connaître dans ce cas l'influence des poids moléculaires sur les longueurs

* Les corps solides et liquides donnent des spectres continus. Les sels d'erbine et de didyme sont les seules exceptions connues à cette règle.

d'ondes de la lumière émise. Ces diverses notions permettraient peut-être de pénétrer plus avant dans la connaissance de la constitution intime de la matière.

Jusqu'ici on s'est peu occupé de ces recherches. Dans l'ouvrage récent de M. Roscoe (1869) qui résume à peu près tout ce qui s'est fait en spectroscopie, je trouve les lignes suivantes (page 149) : « Nous pourrions spéculer, par exemple, sur l'existence de rapports entre les longueurs d'ondes » des diverses raies brillantes du métal et le poids » atomique particulier à la substance ; ou nous » pourrions nous demander s'il nous est possible » de découvrir quelque relation entre les spectres » des membres d'une famille chimique bien connue, » comme iode, chlore et brôme, ou entre ceux des » métaux alcalins, potassium, sodium, cœsium et » rubidium ? De telles questions viennent naturellement à l'esprit de chacun. Cependant ce sujet » est à présent si peu développé que de telles spéculations sont inutiles parce qu'elles sont prématurées et que les données sont insuffisantes. » J'avoue que je ne partage pas l'opinion du savant auteur anglais ; certes, le peu que mes études sur ce sujet m'ont permis de découvrir jusqu'à ce jour ne permet pas de fixer définitivement le texte de la loi qui régit la formation des spectres lumineux, mais les quelques lambeaux arrachés à l'inconnu

me paraissent suffisants pour faire entrevoir la nature de cette loi et pour en écrire quelques articles.

Avec la permission de la Société, je me bornerai à l'exposition des faits principaux que je considère comme acquis et aux remarques que suggère la comparaison des observations ; je ne dirai donc rien des hypothèses que j'ai émises et qui n'ont dans ma pensée d'autre but utile que de provoquer de nouvelles observations en donnant une espèce de formule empirique, laquelle, vraie entre certaines limites, trace le plan d'expériences qui auraient probablement échappé à l'esprit non prévenu.

II. A l'origine de mes recherches, les documents me manquaient presque entièrement, aussi ne pouvais-je apercevoir que les rapports les plus saillants. En 1865, j'adressai à l'Académie des sciences de Paris un pli cacheté dans lequel je présentais les remarques que m'avait suggérées principalement l'examen de la planche du mémoire de MM. Kirchoff et Bunsen* ; voici quelques extraits de mon pli de 1865 : « Dès que MM. Kirchoff et » Bunsen eurent publié leurs mémorables recherches » sur le cœsium et le rubidium, la planche représen- » tant les spectres des métaux alcalins (C*s*, R*b*, K, L*i* » et N*a*) me frappa vivement. Depuis plus de deux

* Annales de chimie et de physique, t. LXIV, 1862.

» ans je réfléchissais aux rapports si intimes qui
» lient les propriétés des corps à leurs poids ato-
» miques. Un rapport nouveau et remarquable,
» que je m'étonne toujours de ne voir exprimer
» par personne, se déduisait de l'examen de cette
» planche ; le voici : *Les raies spectrales des mé-*
» *taux alcalins (et alcalino-terreux), classées par*
» *leurs réfrangibilités, sont placées, comme les*
» *propriétés chimiques, suivant l'ordre des poids*
» *atomiques.* » Et plus loin..... « Le spectre du
» rubidium paraît analogue à celui du potassium,
» étant seulement transporté, comme tout d'une
» pièce, vers le rouge. » Puis je cherchais à expliquer mécaniquement comment la molécule plus lourde devait produire des longueurs d'ondes plus grandes que son homologue plus légère. « D'abord
» il est reconnu que les molécules qui vibrent en
» produisant de la lumière ont des périodes d'os-
» cillation isochrones, puisqu'elles donnent nais-
» sance à des raies de longueurs d'ondes déter-
» minées et constantes pour chaque substance ;
» l'augmentation (dans de certaines limites) de la
» force vive (chaleur, etc.) appliquée à ces molé-
» cules n'a pour effet que d'accroître l'amplitude
» des vibrations, en leur laissant leur isochro-
» nisme. La molécule joue alors le rôle d'un pen-
» dule, et, comme ce dernier, revient vers sa po-
» sition d'équilibre avec une vitesse d'autant plus

» grande que l'écart a été plus considérable. Mais
» la force qui tend à ramener la molécule vers
» son centre de mouvement est la réaction de
» l'éther sur la molécule, réaction qui est cons-
» tante pour une même vitesse et une même masse
» de la molécule, mais qui varie lorsque le rapport
» des masses éther et molécule vient lui-même à
» changer... Il en résulte que la molécule plus
» lourde sera ramenée vers son centre d'équilibre
» avec moins d'énergie que l'autre, et conséquem-
» ment elle emploiera plus de temps à accomplir
» une oscillation autour de ce point : sa longueur
» d'onde sera plus grande. Dans la production de
» la lumière, c'est bien la *molécule entière* qui
» vibre ; aussi, lorsqu'un composé chimique résiste
» à une haute température, il produit des raies
» spectrales différentes de celles de ses éléments.
» Dans ce cas (comme dans celui des corps sim-
» ples), les raies les moins réfrangibles doivent
» être formées par le composé le plus lourd lorsque
» ces composés sont de même constitution chi-
» mique... Un même métal forme plusieurs raies.
» On peut expliquer ce fait en disant que la molé-
» cule exécute une suite de vibrations distinctes
» constituant une sorte de cycle, à la fin duquel
» elle se retrouve exactement dans la phase ini-
» tiale. Ce sont les vibrations de même ordre

» prises dans plusieurs de ces cycles, qui sont iso-
» chrones et produisent une raie spectrale. »

Enfin, je terminais ainsi mes remarques sur les régularités que j'avais observées dans les spectres :
« C'est la marche des raies spectrales vers le violet,
» à mesure que le poids de la molécule diminue,
» qui, en faisant disparaître certaines raies (dans
» la région invisible), a caché jusqu'ici les relations
» que je viens d'exposer. C'est aussi cette marche
» régulière qui sera précieuse pour déterminer par
» la simple analyse spectrale non-seulement l'exis-
» tence de nouveaux corps, mais encore leurs pro-
» priétés. Ne pouvons-nous pas avoir un jour de
» cette manière *des idées nettes* sur les propriétés
» chimiques et physiques de corps séparés de nous
» par des milliards de lieues ? La lumière qui nous
» arrive des profondeurs de l'espace nous apporte
» la table de réactions de ces corps que nous ne
» possèderons peut-être jamais ! C'est à nous d'ap-
» prendre à y lire. »

Depuis le dépôt de mon pli de 1865, j'ai pu faire de nombreuses observations qui m'ont fait connaître de nouveaux rapports.

III. La planche qui accompagne cette note représente les spectres suivants : azote, potassium, rubidium, cœsium, chlorure de calcium, chlorure de strontium, chlorure de baryum, bromure de baryum et iodure de baryum. Les raies y sont es-

pacées proportionnellement à leurs longueurs d'ondes comptées en millionnièmes de millimètre ; elles y sont représentées par de simples traits dont les positions indiquent leurs centres. Dans le spectre de l'azote, les petites courbes pointillées placées à droite de certaines raies représentent une illumination décroissante à partir de la raie. Les lettres grecques indiquent l'ordre des intensités des raies principales.

Les raies spectrales sont loin de se présenter toutes avec le même aspect ; il y en a de déliées comme des fils d'araignée ; d'autres sont larges et nébuleuses ; certaines d'entre elles, et ce ne sont pas les moins curieuses, forment une large bande ayant son maximum d'intensité sur l'un de ses bords et diminuant graduellement d'éclat jusqu'à l'autre bord ; c'est tantôt le bord droit, tantôt le gauche, qui est le plus éclairé ; enfin, quelques bandes se composent de raies fines qui perdent en intensité et en distance mutuelle à mesure qu'elles s'éloignent de la raie principale qui forme le bord de la bande. Un fait très-remarquable, c'est que lorsqu'un spectre est composé de bandes ainsi ombrées d'un côté, toutes les bandes sont semblables ; il n'y en a point simultanément d'ombrées à droite et d'ombrées à gauche. Il y a évidemment là répétition d'un même phénomène, et le spectre entier peut être considéré dans ce cas comme

formé par les augmentations ou diminutions successives de la longueur d'onde d'une bande unique.

IV. Le spectre de l'azote (ou, ce qui revient au même, de l'auréole positive de l'étincelle d'induction*) est un bon exemple du curieux phénomène

* L'étincelle d'induction donne dans l'air trois spectres différents ; ce sont le spectre de *l'auréole* qui émane du pôle positif, celui de *la gaîne bleue* qui entoure le pôle négatif et celui *du trait de feu*. Le spectre du pôle négatif se compose des raies et bandes du pôle positif auxquelles viennent s'ajouter quelques raies brillantes dont les principales sont, en outre de la raie rouge de l'hydrogène, quatre raies dans le vert, deux dans le bleu et deux dans le violet. Le spectre *du trait de feu* diffère entièrement des deux autres, il se compose de raies brillantes isolées sur un fond uniformément éclairé et ne contient plus les bandes ombrées à droite du bleu et du violet, ni les cannelures à peu près équidistantes du rouge et du jaune. Il suffit pour obtenir ce spectre d'écarter notablement les électrodes de manière que l'étincelle devienne crépitante ; il suffit encore, lorsque les électrodes sont plus rapprochées, *d'insuffler* l'auréole au moyen d'un courant d'air ; le spectre change alors complètement d'aspect. On voit que de légères différences dans les conditions des expériences peuvent altérer notablement les spectres. Cette observation s'applique aussi bien aux sels métalliques qu'aux gaz permanents. Il suffit quelquefois d'éloigner plus ou moins le rhéophore de la surface de la solution sur laquelle éclate l'étincelle, pour voir certaines raies s'affaiblir et d'autres augmenter d'éclat ; mais le moyen le plus radical qu'on puisse employer pour changer considérablement les spectres métalliques, est l'addition d'un condensateur du courant induit. Des spectres caractéristiques, comme celui du chlorure de strontium par exemple, sont modifiés au point d'être méconnaissables. Une simple différence dans la manière dont oscille l'interrupteur de la bobine produit déjà des changements considérables. Il faut donc quelquefois de grandes précautions pour retrouver exactement les effets décrits par un auteur, ou pour obtenir des spectres qui soient réellement comparables au point de vue mécanique. Quant à cette variabilité des spectres, elle n'a rien d'extraordinaire, car on peut facilement admettre que les intensités relatives des diverses vibrations élémentaires qui consti-

dont je viens de parler : ce spectre se compose de deux parties très-distinctes. Une première série comprend des bandes rouges, jaunes et vertes qui sont *formées chacune de deux raies nébuleuses* dont la distance en longueur d'onde a été trouvée d'environ 1 1/2 à 1 3/4 millionnième de millimètre pour la région jaune. Dans une deuxième série se rangent des bandes vertes, bleues et violettes, toutes *formées d'une raie nébuleuse placée à l'extrémité la moins réfrangible de la bande*, puis d'une lumière nébuleuse décroissant rapidement à mesure qu'on s'éloigne de la raie principale. Au moyen de puissants instruments, MM. Plucker et Hittorf ont pu compter jusqu'à 34 raies dans les ombrés lumineux qui accompagnent chacune des raies principales du bleu et du violet. Ils ont remarqué que ces 34 raies étaient à peu près équidistantes, et comme ils observaient avec des *prismes*, on voit que ces raies, réduites en longueurs d'ondes, se

tuent la force capable de se transformer en lumière varient en même temps que les causes qui produisent cette force; de nouvelles périodes vibratoires peuvent même s'ajouter aux anciennes ; d'autres disparaître. Or, les différents cycles de mouvements que les molécules d'un corps peuvent parcourir ne reçoivent pas de toutes les vibrations extérieures des impulsions égales : les intensités des raies produites par un de ces cycles devront donc être d'autant plus grandes que les molécules se seront trouvées en présence de plus puissantes vibrations extérieures concordantes avec les mouvements qu'elles doivent effectuer pour parcourir ce cycle.

rapprochent entre elles à mesure qu'elles s'éloignent de la raie la plus brillante.

Dans la détermination des longueurs d'ondes, j'ai mesuré et reproduit sur le dessin, pour la série des bandes rouges et jaunes, *le centre des deux raies,* et, pour la série des bandes ombrées bleues et violettes, *le centre de la raie principale qui forme leur bord gauche.*

Si l'on calcule les rapports qui existent entre les longueurs d'ondes des diverses raies de l'azote, on trouve que la valeur 3 : 4 se reproduit fréquemment, ce qui conduit à admettre comme probable que notre spectre est composé de deux harmoniques, dont l'un est représenté par les doubles raies et l'autre par les bandes ombrées à droite. L'existence du rapport 3 : 4 n'est pas le seul fait qui me porte à penser que le spectre visible de l'azote est formé de deux harmoniques distincts. Plucker et Hittorf affirment avoir obtenu séparément le spectre des bandes rouges et jaunes et celui des bandes bleues et violettes : le premier, à la plus basse température ; le second, à la plus haute. C'est bien ce qui doit arriver, si les deux spectres partiels sont harmoniques entre eux*. De plus, les distances moyennes qui existent entre

* Plucker et Hittorf avaient attribué la séparation de leurs deux spectres à la formation de modifications allotropiques de l'azote.

deux bandes consécutives diminuent en allant vers le violet, et cela d'une manière indépendante dans les deux portions du spectre; ainsi, les premières bandes du quatrième harmonique sont plus distantes entre elles que les dernières du troisième, lesquelles sont cependant situées dans la même partie de l'échelle lumineuse.

Les harmoniques observés de l'azote étant 3 et 4, sont entre eux commme l'octave de la quinte et la double octave de la fondamentale.

1r HARMONIQUE	2e HARMONIQUE	3e HARMONIQUE	4e HARMONIQUE
Fondamentale	Octave	Octave de la quinte	Double octave
Ut_1	Ut_2	Sol_2	Ut_3

J'applique dans tout ceci le mot *harmonicité* dans le sens qu'on lui donne en acoustique, c'est-à-dire pour exprimer l'existence d'une relation simple entre les nombres de vibrations exécutées par seconde et par suite entre les longueurs des ondes formées. En acoustique, les divers harmoniques ne se reproduisent pas avec une égale facilité dans tous les instruments accordés sur la même note fondamentale ; nous devrons de même obtenir quelquefois les harmoniques de certaines raies spectrales de préférence à d'autres ; c'est bien ce qui s'observe dans le spectre de l'azote, où le 3e harmonique contient un nombre de bandes plus considérable que le 4e ; la théorie permet donc de prévoir l'existence de nouvelles raies dans ce 4e

harmonique ; on en retrouve, en effet, plusieurs lorsqu'on fait varier les conditions expérimentales.

Quand un spectre partiel passe à ses harmoniques supérieurs, les distances existant entre ces diverses raies ou bandes doivent diminuer suivant le rapport même des nombres qui représentent l'ordre des harmoniques considérés ; aussi observe-t-on dans le 4e harmonique de l'azote que les espaces interlinéaires sont réduits aux 3/4 de ce que sont leurs correspondants du 3e harmonique.

V. Le spectre du potassium, tel qu'on l'obtient en chauffant un sel de potasse dans la flamme d'un brûleur à gaz de Bunsen, se compose des raies suivantes :

		DIFFÉRENCES.
Moyenne des 2 raies rouges.	768.0	
		187.7
» du groupe de 3 raies jaunes.....	580.3	
		46,4
» de la 1re bande verte*..........	533.9	
		23.2
» de la 2e bande verte.	510.7	
		16.1
» de la 3e bande verte.	494.6	
		11.9
Raie observée par M. Thalen, mais invisible dans notre flamme à cause de l'éclairage très-vif du fond.............	482,7	
		77.7
Raie violette..............	405.0	

* Les bandes du vert se composent de plusieurs raies peu distinctes ; j'ai simplement indiqué sur le dessin les positions des centres des bandes.

Les nombres 11.9.... 16.1.... et 23,2 forment une progression géométrique qui serait exacte, si, au lieu de 11.9, il y avait 11.2. La différence est assez faible eu égard au peu de netteté des bandes à mesurer. Les cinq groupes du jaune et du vert vont en se rapprochant et en perdant de l'intensité à mesure qu'ils marchent vers le violet ; leur ensemble peut être assimilé à une large bande formée de raies distinctes et dégradée vers la droite.

VI. Le spectre du rubidium* se compose de :

			Moyennes.	Différences.
1re raie rouge....		790.9	785.1	
Principale..............		779.0		
				167.1
Moyenne d'un groupe de 4 raies, dont 2 principales...........			618.0	
				49.4
Raie vert jaune..........		572.2		
	7.2		568.6	
d° d°		565.0		
				29.0
Raie verte..............		542.9		
	6.5		539.6	
d°		536.4		
				16.9
d°		525.8		
	6.1		522.7	
d°		519.7		
				9.7
d°		515.7		
	5.5		513.0	
d°		510.2		
				92.0

* Obtenu comme celui du potassium.

Raie violette............	421.7	421.0
d°	420.3	

Les nombres 9.7... 16.9... et 29.0 forment une progression géométrique. L'écartement des raies élémentaires des groupes est beaucoup plus grand que chez le potassium; on voit aussi que cet écartement diminue en même temps que celui des groupes eux-mêmes, à mesure qu'on se rapproche du violet.

Les spectres du potassium et du rubidium présentent des analogies nombreuses; ils sont également formés :

1° D'une double raie rouge;

2° De cinq groupes placés vers le milieu des spectres;

3° D'une raie ou double raie violette.

La double raie rouge du rubidium ne paraît cependant pas correspondre exactement à la double raie rouge du potassium; ce qui me confirme dans cette opinion, c'est qu'il existe un même rapport de 2 : 3 entre le groupe rouge du potassium et le *troisième* des cinq groupes centraux et entre le groupe rouge du rubidium et le *quatrième* des cinq groupes centraux. Des rapports évidents existent entre les groupes centraux des deux spectres; des deux côtés, il y a progression géométrique approchée pour les quatre derniers termes. Il paraît y avoir entre les raies violettes des deux métaux une

anomalie apparente du genre de celle qui existe entre les raies rouges.

Le groupe orangé du rubidium contient quatre raies et paraît résulter de la juxtaposition de deux couples de raies; l'analogie des spectres du rubidium et du potassium rend probable, dans le groupe jaune de ce dernier, l'existence de quatre raies et non de trois observées seulement jusqu'ici. En augmentant l'intensité de la source lumineuse et diminuant la largeur de la fente, j'ai dédoublé la raie 580.1 en deux autres dont la plus réfrangible est de beaucoup la plus intense. L'écartement des deux raies est *à peu près* 1 1/3 fois celui des deux raies du sodium. Ainsi, que l'on compare, soit les spectres entiers du rubidium et du potassium, soit les groupes correspondants, la loi de 1865 se vérifie : *la molécule la plus lourde produit les plus grandes longueurs d'ondes.*

VII. Le spectre du cœsium est analogue à ceux du potassium et du rubidium, mais les ressemblances sont moins frappantes; on retrouve les cinq groupes centraux et la double raie plus réfrangible. Quant aux raies qui correspondraient aux deux rouges du rubidium, si elles existent, elles doivent se perdre dans la partie invisible du spectre. Les raies du cœsium ont des longueurs d'ondes plus considérables que leurs analogues du potassium et du rubidium, comme le veut notre loi;

mais nous pouvons aller plus loin et chercher quelle est l'influence de l'accroissement des poids atomiques sur les longueurs d'ondes des spectres de corps analogues. A cet effet, il est essentiel de ne comparer que des groupes réellement correspondants. En passant du potassium au rubidium, puis au cœsium, l'écartement des raies de chaque groupe augmente ; cette déformation exige que les comparaisons numériques soient faites entre les centres, et non entre les raies homologues, des groupes ; nous établirons conséquemment la comparaison entre les centres des groupes quadruples de K, Rb et Cs.

Groupe du K :

583.1 *580.1	1er couple.	Moyenne=580.4
580.1 578.3	2e d°	

Groupe du Rb :

629.7 620.3	1er couple.	Moyenne=618.0
615.9 605.9	2e d°	

Groupe du Cs :

698.7 672.1	1er couple.	Moyenne=657.2
636.1 621.9	2e d°	

Et nous aurons :

* La raie 580.1 est comptée deux fois, puisqu'elle se compose de deux raies très-rapprochées.

	Longueurs d'ondes.	Différences.	Poids atomiques.*	Différences.
Groupe du K...	580.4		K=244.5	
		37.6		289.2
» du Rb..	618.0		Rb=533.7	
		39.2		297.8
» du Cs..	657.2		Cs=831.5	

$$289.2 : 297.8 :: 37.6 : x$$

x=38.7
Observé 39.2
Différence 0.5

Ce qui indique que pour nos trois métaux alcalins, *l'augmentation de longueur d'onde des centres des groupes correspondants est très-sensiblement proportionnelle à l'accroissement du poids atomique.*

VIII. Avec le chlorure de calcium pur et simple, il y a superposition des spectres du chlorure et du métal ; mais si l'on fait traverser au gaz un ballon contenant de l'acide chlorhydrique bouillant, le spectre dû au chlorure prend beaucoup d'intensité et il est facile d'éliminer celles des raies que la présence de l'acide chlorhydrique n'a pu complètement détruire, mais qu'elle a du moins considérablement affaiblies. Le spectre propre au chlorure se compose des cinq groupes suivants :

* O = 100.

Milieu	de 2	raies	rouges assez rapprochées..	633.4
»	de 2	»	orangées »	619.2
»	de 2	»	» »	605.6
»	de 1	»	nébuleuse jaune..........	593.3
»	de 1	»	» jaune-vert.....	581.7

IX. Le spectre du chlorure de strontium (avec excès d'acide chlorydrique) contient les cinq raies :

Milieu	d'une	raie	rouge nébuleuse.........	673.0
»	d'une	»	» »	659.8
»	d'une	»	» »	646.4
»	d'une	»	rouge orangée nébuleuse.	635.0
»	d'une	»	orangée »	623.3

Les spectres des chlorures de calcium et de strontium présentent une très-grande analogie ; ils sont composés chacun de cinq groupes dont les éléments sont beaucoup plus distincts dans le chlorure de calcium que dans le chlorure de strontium. Il existe entre les groupes correspondants une différence de longueur d'onde qui ne s'éloigne pas beaucoup d'être constante.

1er groupe.	39.8
2e »	40.6
3e »	40.8
4e »	41.7
5e »	41.6

Le coefficient par lequel il faut multiplier la longueur d'onde d'une raie du chlorure de calcium pour obtenir la raie correspondante du chlorure de strontium, croît assez régulièrement à mesure que les raies s'avancent vers le violet ; car on a :

Rapport des 2 premiers termes.				= 1,063
»	»	» seconds	»	= 1,066
»	»	» troisièmes	»	= 1,068
»	»	» quatrièmes	»	= 1,070
»	»	» cinquièmes	»	= 1,072

Ainsi, la molécule la plus lourde produit encore le spectre le moins réfrangible.

X. Le spectre du chlorure de baryum avec excès d'acide chlorhydrique diffère considérablement de celui du même chlorure chauffé sans addition d'acide chlorhydrique au gaz ; il se compose de six raies qui ont pour valeurs :

γ 531.2
α 524.1
δ { 520.2 / 517.0 }
β 513.6
ε 506.4

Ces raies présentent entre elles une curieuse relation dont nous profiterons bientôt ; prises deux à deux, elles forment trois groupes qui sont centrés sur un même point de l'échelle spectrale :

Groupe intérieur :
$\delta_1 = 520.2$, $\delta_2 = 517.0$ } Moyenne = 518.6
Groupe des 2 plus fortes raies :
$\alpha = 524.1$, $\beta = 513.6$ } Moyenne = 518.8
Groupe extérieur :
$\gamma = 531.2$, $\varepsilon = 506.4$ } Moyenne = 518.8

} Moyenne générale = 518.7

En sorte que la moyenne d'un de ces groupes est identique avec la moyenne du spectre entier. L'aspect général du présent spectre se rapproche de celui du chlorure de strontium; l'ordre des intensités est très-sensiblement le même, enfin on aperçoit de suite comme un air de famille entre les deux spectres. Cependant, si nous voulons pousser plus loin la comparaison, nous rencontrons quelques divergences; ainsi, nous avons, dans le groupe intérieur du chlorure de baryum, deux raies au lieu d'une seule; nous remarquons ensuite que les écartements des raies des groupes correspondants sont, dans le chlorure de baryum, en moyenne deux fois plus petits que dans le spectre du chlorure de strontium, tandis que l'écartement des raies des groupes n'avait pas sensiblement varié en passant du $CaCl^2$ au $SrCl^2$. En dernier lieu, la position qu'occupe le spectre du chlorure de baryum sur l'échelle des longueurs d'ondes tendrait à faire supposer inexacte la loi formulée plus haut qui veut que les spectres des composés analogues marchent vers le rouge à mesure que la molécule augmente de poids; car ici nous voyons le spectre du chlorure de baryum se placer plus près du violet que ceux des chlorures de calcium et strontium. Je crois que toutes ces anomalies ne sont qu'apparentes. Remarquons d'abord que, pour égaliser les intervalles moyens des groupes de raies du chlo-

rure de baryum d'une part et des chlorures de calcium et strontium d'autre part, il nous suffit d'admettre que le spectre du chlorure de baryum n'est pas un harmonique de même ordre que ceux des chlorures calcique et strontique; mais qu'il leur est supérieur. Le fait que les intervalles qui nous occupent sont deux fois trop petits, nous conduit à les doubler, ce qui nous fait passer à l'octave inférieure de notre spectre du $BaCl^2$, et c'est cette octave inférieure qui serait un harmonique de même ordre que les spectres visibles des chlorures de calcium et strontium; appelant *n* l'ordre de ces derniers spectres, nous aurons 2*n* pour l'ordre de l'harmonique observé du chlorure de baryum. Deux analogies importantes se trouvent ainsi satisfaites : 1° celle de l'égalité approchée des intervalles ; 2° celle qui veut que les molécules plus lourdes vibrent plus lentement.

HARMONIQUE 2 *n*. (Observé.)	HARMONIQUE *n*. (8e inférieure du spectre visible.
531.2	1062.4
524.1	1048.2
520.2	1040.4
517.0	1034.0
513.6	1027.2
506.4	1012.8
Moyenne. 518.7	Moyenne. 1037.5

Si nous établissons une comparaison entre les longueurs d'ondes moyennes des trois spectres : chlorure de calcium, chlorure de strontium et chlorure de baryum, nous obtenons pour le rapport entre $SrCl^2$ et $CaCl^2$ le nombre 1.0674, beaucoup plus faible que le rapport qui existe entre 1037.5 et 647.5 ($SrCl^2$). Mais si nous multiplions le centre de gravité du chlorure de strontium, soit 647.5 par 1,0674 pour obtenir la position du centre de gravité que nous aurions été naturellement portés à attribuer au spectre du chlorure de baryum d'après l'accroissement à peu près régulier du poids de l'atome depuis le calcium jusqu'au baryum, nous obtenons 691.2, nombre qui se trouve être le centre de gravité d'un harmonique dont l'ordre serait $\frac{3\,n}{2}$ c'est-à-dire que si le spectre visible du chlorure de baryum est le 4e harmonique, et ceux de $SrCl^2$ et $CaCl^2$ les 2es de leurs notes fondamentales, le nouvel harmonique en serait le 3e. Le calcul indique qu'il serait constitué de la manière suivante :

	708.3
	698.8
	693.6
	689.3
	684.8
	675.2
Moyenne.	691.7

Les distances interlinéaires ne sont en moyenne que les 2/3 de celles des harmoniques d'ordre n; mais ne se pourrait-il pas qu'au point de vue mécanique, des harmoniques d'ordres différents pussent être équivalents ? * C'est ce que le cas du chlorure de baryum me paraît indiquer*. En résumé, nous voyons que, malgré de bien grandes analogies, le spectre du chlorure de baryum s'éloigne bien plus de celui du chlorure de strontium que celui-ci du $CaCl^2$. La marche des propriétés chimiques des trois métaux donne lieu à une remarque semblable. Il me reste à signaler une dernière et remarquable différence entre le spectre du chlorure de baryum et ceux de ses congénères. Les bandes ombrées se dégradent vers le violet dans les chlorures de strontium et de calcium, tandis que c'est vers le rouge que se portent les ombrés lumineux dans le chlorure de baryum. Cet effet, déjà perceptible avec le $BaCl^2$ additionné d'acide chlorhydrique,

* D'autres considérations militent aussi en faveur de la supposition qui consiste à admettre que le spectre visible du $BaCl^3$ est un quatrième harmonique.

* Depuis la rédaction de la présente note, j'ai reconnu qu'en effet le spectre visible du $BaCl^2$ était un 4e harmonique et que le spectre calculé qui correspond aux spectres visibles de $CaCl^2$ et $SrCl^2$ était bien un 3e harmonique ; mais j'ai aussi reconnu que les spectres $CaCl^2$ et $SrCl^2$ étaient eux-mêmes des 3es harmoniques.

L'anomalie dépendant des nos d'ordre des harmoniques disparaît donc entièrement, tandis que celle relative aux espaces interlinéaires est encore à expliquer.

est très-frappant lorsqu'il n'y a pas eu addition d'un excès d'acide. Ce fait, tout important qu'il soit, n'implique cependant pas, à mon avis, l'existence d'une différence de constitution moléculaire aussi essentielle qu'on pourrait le supposer.

On ne peut pas comparer raie par raie les spectres des chlorures de baryum, strontium et calcium à cause des anomalies particulières qu'offre le spectre du chlorure de baryum; mais si l'on met en regard les centres de gravité des spectres, on a:

	Longueurs d'ondes.	Différences.
$CaCl^2$ harmonique n visible...	606.6	
		40.9
$SrCl^2$ d° d° d°	647.5	
		44.2
$BaCl^2$ d° $\frac{3}{2}n$ calculé d'après l'harmonique $2n$ observé........	691.7	

Poids moléculaires.	Différences.
$CaCl^2 = 693.2$	
	298.0
$SrCl^2 = 991.2$	
	310.0
$BaCl^2 = 1301.2$	

$$298 : 310 :: 40.9 : x$$

$$x = 42.6$$

$$\text{Observé} = 44.2$$

$$\text{Différence} = 1.6$$

Pour nos trois chlorures alcalino-terreux, *l'augmentation de longueur d'onde des harmoniques mécaniquement correspondants, due au changement du métal, paraît donc être sensiblement proportionnelle à l'accroissement des poids moléculaires.*

XI. Le spectre du brômure de baryum présente l'analogie la plus complète avec celui du chlorure de baryum ; il se compose de même de six raies principales formant trois groupes centrés presque exactement sur un même point :

Groupe intérieur :			
530.4 524.9	Moyenne = 527.6		
Groupe des 2 plus fortes raies :			
535.8 520.6	Moyenne = 528.2	Moyenne générale = 527.9	
Groupe extérieur :			
541.0 514.9	Moyenne = 527.9		

Les intensités relatives des raies suivent le même ordre dans les spectres $BaCl^2$ et $BaBr^2$. Les raies des groupes correspondants sont plus écartées dans le brômure que dans le chlorure de baryum ; pour le groupe $\alpha - \beta$, l'élargissement est 4.7 ; pour $\delta_1 - \delta_2$, 2.3 ; et pour $\gamma - \varepsilon$, 1.3 seulement. (Ces nombres sont comme 1 : 1/2 : 1/4.) Il y a (en outre des six principales) deux raies qui s'observent aussi avec d'autres sels de baryum ; elles paraissent cependant conserver dans le brômure une intensité relativement plus grande que les autres raies étran-

gères à ce spectre ; elles sont centrées sur le même point que les trois autres groupes. Un beau spectre du brômure de baryum s'obtient en faisant traverser au gaz un ballon contenant du brôme. On voit que les longueurs d'ondes des raies du brômure de baryum sont plus grandes que celles du chlorure, ce qui s'accorde avec notre loi fondamentale.

XII. Le spectre de l'iodure de baryum (moins facile à obtenir que celui du brômure) n'a pu être entièrement dégagé de celui du baryum sur le fond duquel on distingue deux grosses raies un peu nébuleuses et très-brillantes lorsqu'on introduit dans la flamme un mélange d'iodure de baryum et d'iode. Le fond formé par le spectre ordinaire du baryum n'a pas été reproduit dans la planche. Les deux fortes raies du BaI^2 paraissent correspondre aux raies α et β de $BaCl^2$ et $BaBr^2$ et ont pour longueurs d'ondes :

$$\alpha = 560.7$$
$$\beta = 537.6$$
$$\text{Moyenne} = 549.1$$

Dans les spectres des chlorure et brômure de baryum, les centres, soit du spectre entier, soit d'un seul groupe binaire, se confondent sensiblement ; étendant par analogie cette notion à l'iodure, nous aurons une confirmation de l'obser-

vation directe qui donne la moyenne des deux raies de l'iodure de baryum comme centre du spectre entier, et nous pourrons établir une proportion entre les accroissements de poids moléculaires et de longueurs d'ondes :

Poids moléculaires.	Différ.	Longueurs d'ondes des centres des spectres.	Différ.
$BaCl^2 = 1301.2$		$BaCl^2 = 518.7$	
	556.8		9.2
$BaBr^2 = 1858.0$		$BaBr^2 = 527.9$	
	586.0		21.2
$BaI^2 = 2444.0$		$BaI^2 = 549.1$	

Posant la proportion 556.8 : 9.2 : : 586.0 : x, on trouve $x = 9.7$, c'est-à-dire à peu près deux fois moins que le résultat de l'observation.

$$2 \times 9.7 = 19.4$$
$$21.2 \text{ observé.}$$
$$\overline{1.8 \text{ excès.}}$$

En valeur absolue, l'augmentation de longueur d'onde est cependant plus faible, pour un même accroissement de poids moléculaire, dans la substitution du métalloïde que dans celle du métal, car le chlorure de baryum=1301.2 dans sa transformation en iodure = 2444.0, ne gagne en longueur d'onde que 30.4 pour un accroissement de poids égal à 1142.8, tandis que le chlorure de calcium = 693.2 dans sa transformation en chlorure de baryum *

* En admettant la correspondance des harmoniques comme je l'ai proposé au nº 10.

= 1301.2, gagne en longueur d'onde 85.1 pour un accroissement de poids égal à 608.0, et que le potassium = 244.5 dans sa transformation en cœsium = 831.5, gagne en longueur d'onde 76.8, pour un accroissement de poids égal à 587.0.

Je conclus de ceci et de la grande analogie des spectres des sels d'un même métal, que c'est principalement celui-ci et non le corps halogène qui détermine la forme et l'équilibre mécanique de la molécule.

XIII. L'hypothèse d'un accroissement de longueur d'onde proportionnel à l'augmentation du poids moléculaire (ou double de cette valeur) nous a donné des nombres un peu plus faibles que ceux fournis par l'observation. Les restes... 0.5... 1.6 et 1.8, bien que minimes, ne sont pas dus au hasard, mais proviennent, je crois, de ce que l'augmentation de longueur d'onde serait indépendamment fonction des deux nombres* dont se compose l'accroissement du poids moléculaire du second au troisième termes des séries chimiques** et de ce que le plus petit de ces deux nombres aurait sur les ac-

* L'accroissement du poids atomique, pour l'intervalle des séries naturelles qui nous intéresse, est égal à l'accroissement de l'intervalle précédent, plus une petite quantité, toujours faible par rapport à la première.

** Je ne considére ici que les trois termes qui offrent entre eux une plus grande analogie qu'avec les autres membres des séries. (Voir plus loin.)

croissements de longueur d'onde une influence *relativement* plus grande que le nombre principal.

Pour l'accroissement de longueur d'onde produit par la substitution des métaux alcalins et alcalino-terreux, je propose la formule empirique :

$$(a) \qquad x = n(1 + q)^2$$

dans laquelle, A étant l'accroissement du poids moléculaire du 1er au 2e terme, et B l'accroissement de poids du 2e au 3e terme, q désigne le quotient $\frac{B-A}{A}$; n est l'accroissement de longueur d'onde du 1er au 2e terme et x celui du 2e au 3e terme.

Pour la substitution des corps halogènes, * on appliquerait deux fois de suite la formule (a) en donnant la seconde fois à n la valeur fournie pour x par la première opération et on ajouterait les deux valeurs de x ; autrement, on emploierait la formule équivalente :

$$(b) \qquad x = n(1 + q)^2 + n(1 + q)^4$$

* En Mai 1870, je n'avais pu fonder la formule (b) que sur l'observation des composés haloïdes du Baryum ; je ne pouvais donc décider si cette seconde formule était rendue nécessaire par la nature métalloïdique de la substitution ou si elle était liée au degré de l'harmonique auquel appartiennent les spectres du Baryum. D'autres observations m'ont montré depuis que ce n'est pas à la nature métalloïdique des corps substitués, mais bien à une anomalie qui semble être spéciale à l'harmonique considéré (le 4e) que réside la cause de la nécessité de l'emploi de la formule (b). La famille chimique à laquelle appartiennent les corps sur lesquels porte la substitution paraît donc sans influence sur la loi qui règle les rapports des accroissements de longueur d'onde et des augmentations de poids atomiques.

On trouve ainsi pour les longueurs d'ondes moyennes de :

				Différence.
*Cœsium..........	657.9	Observé.	= 657.2	0.7
Chlorure de baryum (harmonique $\frac{3}{2}$ n)..	691.8	d°**	= 691.7	0.1
Iodure de baryum..	549.4	d°	= 549.1	0.3

XIV. L'étude des spectres s'accorde avec celle des propriétés chimiques pour distinguer dans chaque famille naturelle trois termes consécutifs offrant entre eux des analogies plus étroites qu'avec les autres termes de la série. Ces petits groupes sont, pour les séries que j'ai étudiées spectralement :

Potassium.	Calcium.	Chlore.
Rubidium.	Strontium.	Brôme.
Cœsium.	Baryum.	Iode.

Une subdivision paraît encore possible en se basant sur les réactions spectrales et chimiques, car la parenté semble plus resserrée entre les 1er et 2e termes de chaque groupe qu'entre les 2e et 3e.

XV. Je crois pouvoir tirer les conclusions suivantes de mes études sur la constitution des spectres lumineux :

1° Les raies d'un spectre, loin d'être placées au

* Groupe de 4 raies (voir plus haut).

** Calculé d'après l'harmonique 2n observé.

hasard sur l'échelle des longueurs d'ondes, dérivent d'une ou plusieurs raies primitives formant un groupe que j'appellerai *élémentaire*, lequel, en subissant des augmentations ou diminutions successives de longueur d'onde, se répète sur l'échelle lumineuse sans changer d'aspect général.

2º De même que les ondes sonores, les vibrations lumineuses peuvent se reproduire par harmoniques et la facilité de reproduction n'est pas la même pour tous les harmoniques.

3º Dans l'intérieur d'une famille naturelle, la longueur d'onde moyenne des groupes élémentaires est fonction des poids atomiques, de telle sorte que, pour les corps de même type chimique, la forme générale des spectres subsiste, tout en étant graduellement modifiée sous l'influence du changement de masse des molécules.

4º Dans une série de spectres analogues, les harmoniques correspondants ont des longueurs d'ondes moyennes d'autant plus grandes que les poids des molécules similaires sont plus considérables.

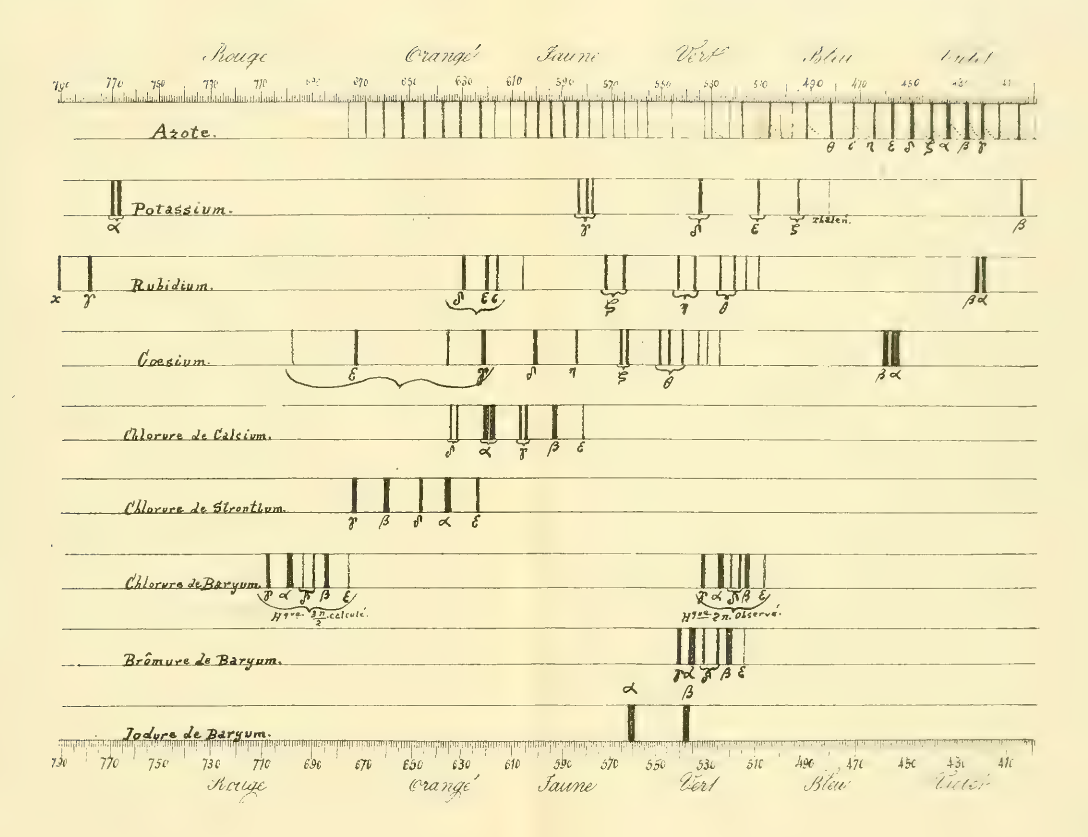
5º Le parallélisme de la marche des propriétés chimiques et des raies spectrales permettra sans aucun doute de faire un jour l'histoire chimiqne d'un corps à la seule inspection de la lumière qu'il émet.

6º Enfin, je signalerai l'appui que l'étude des spectres donne à la théorie des types et des subs-

titutions, théorie fondamentale en chimie, et tout récemment attaquée. On voit, en effet, les substitutions successives laisser à chaque fois au type spectral ses traits principaux et ne le modifier que graduellement.

Cognac, le 5 mai 1870.

LECOQ DE BOISBAUDRAN.


Rouge
Orangé
Jaune
Vert
Bleu
Violet
Azote.
Potassium.
Rubidium.
Coesium.
Chlorure de Calcium.
Chlorure de Strontium.
Chlorure de Baryum.
Brômure de Baryum.
Iodure de Baryum.
790
770
750
730
710
690
670
650
630
610
590
570
550
530
510
490
470
450
430
410

FAUNE MALACOLOGIQUE MARINE

DE

L'OUEST DE LA FRANCE.



CATALOGUE DES MOLLUSQUES

Observés dans l'Atlantique Français,

DEPUIS LES PARAGES DE BREST JUSQU'AUX FRONTIÈRES D'ESPAGNE.

SUPPLÉMENT

PAR M. TASLÉ PÈRE,

Membre de l'Académie de la Rochelle et de la Société Polymathique du Morbihan.



Depuis la publication de mon catalogue de la faune malacologique marine de l'ouest de la France, gracieusement inséré par l'académie de la Rochelle dans ses annales de l'année 1868, j'ai pu recueillir un certain nombre de documents nouveaux.

M. Lafont a fait paraître dans les actes de la Société linnéenne de Bordeaux, pour 1868, une liste de 107 mollusques récemment recueillis par lui dans le bassin d'Arcachon ou sur divers autres points du littoral de la Gironde. Cette liste, accrue des richesses obtenues par de nombreux dragages exécutés avec persévérance par M. de Folin, entre autres, dans toute l'étendue du golfe de Gascogne, et des commnnications de M. Beltremieux, l'habile conservateur du musée Fleuriau, à la Rochelle, a fourni à M. P. Fischer la plupart des matériaux qu'il a utilisés dans un supplément à sa faune conchyliologique marine de nos côtes du sud-ouest, qui élève de 177 à 347 le nombre des mollusques signalés dans la partie méridionale de l'Atlantique français.

MM. Crouan frères, savants naturalistes de Brest, se sont livrés à de longues et minutieuses explorations du littoral du département du Finistère ; tout en collectionnant cette merveilleuse série d'hydrophytes qu'ils ont publiée dans leur florule, et dont tant d'espèces étaient inconnues avant eux, ils ont trouvé un grand nombre de coquilles marines qui avaient échappé aux patientes recherches de M. Collard des Cherres. MM. Crouan ont eu la générosité de me livrer leurs notes en m'autorisant à en disposer.

En présence de ces nouveaux et précieux docu-

ments, j'ai dû reconnaître l'insuffisance de mon catalogue et la nécessité de le mettre au niveau des connaissances actuelles par la publication d'un supplément. Et pour que ce nouveau travail résumât l'état présent de nos connaissances des mollusques qui vivent dans l'océan français, j'y ai sommairement inscrit tous ceux que comprend mon premier catalogue, en me bornant aux modifications suivantes :

J'ai intercalé à leur rang les espèces que je n'ai pas mentionnées dans ma faune et qui, à ce titre, sont nouvelles.

J'ai indiqué pour un grand nombre les localités récemment constatées.

J'ai exprimé des réserves à l'occasion de certaines espèces douteuses, mal déterminées ou étrangères à l'océan français.

Les espèces qui, pour moi, sont nouvelles, sont précédées d'un astérisque. Elles sont au nombre de 97.

L'ouvrage publié sous le titre : *les fonds de la mer*, contient à la page 148 et suivantes, la description de cinq coquilles récemment découvertes dans le golfe de Gascogne ; je les ai inscrites dans ce supplément.

M. Petit de la Saussaye a fait paraître cette année un catalogue des mollusques testacés des mers d'Europe, les ptéropodes exceptés. La pre-

mière partie de cet important et consciencieux inventaire énumère environ 1,150 espèces dont la synonymie naguère confuse semble avoir été étudiée et rétablie avec soin. Dans la seconde partie, l'auteur répartit les mollusques européens entre les diverses mers qu'ils habitent et qu'il divise en sept zones. La quatrième de ces zones, qu'il nomme *celtique*, comprend tout le littoral de l'océan français. Son étendue et ses limites correspondent exactement à celles que j'ai adoptées pour ma faune. Il n'y mentionne l'existence authentiquement constatée selon lui, que de 326 espèces, parmi lesquelles sept coquilles n'auraient encore été observées dans aucune des six autres zones. Le travail de M. Petit de la Saussaye, dans cette partie, contient de nombreuses lacunes qui devront ultérieurement disparaître.

FAUNE MALACOLOGIQUE MARINE

DE L'OUEST DE LA FRANCE.

SUPPLÉMENT.

Gastrochœna dubia, Penn. (*Mya*).

Teredo navalis, Lin. Nouvelles localités : Charente-Inférieure (M. Laurent), Gironde, bassin d'Arcachon, Eyrac (MM. Fischer et Lafont).

Teredo norvegica, Spengl. (*Norvagicus*).

— **pedicellata**, Quatrefages. (*Pedicellatus*).

— **megotara**, Hanl. — M. Petit n'indique cette coquille que dans les zones boréale et britannique.

Teredo malleolus, Turt.

— **bipinnata**, Turt. (*Bipennata*).

Observation. — M. Petit, catalogue des mollusques testacés des mers d'Europe, page 185, place le *Teredo Philippii*, Fischer, dans sa zone celtique qui comprend les côtes de l'océan français et a les mêmes limites que cette faune.

Pholas dactylus, Lin. Nouv. loc., Morb. Dans le schiste, à Pénerf (M. Gouëzel) et à Penlan (M. Desmars)

Pholas candida, Lin. (*Candidus*).

— **parva**, Penn.

* — **callosa**, Lam. An. S. vert., éd. 2, vol. 6, p. 46; *P. Dactylus*, Brook (non Lin.) Nouvelle espèce. Vit dans le calcaire. Basses-Pyrénées, environs de Bayonne.

Espèce douteuse que M. Jeffreys est disposé à rapporter à la précédente, mais que M. Lafont croit distincte et caractérisée par la forme contournée des valves, par leur épaisseur et par l'absence de *pièce dorsale?* M. P. Fischer ne mentioune pas cette espèce. M. Petit en fait une variété du *P. Dactylus* Lin.

Pholas crispata, Lin.— M. Aucapitaine est le seul auteur qui ait signalé cette coquille sur nos côtes océaniques, dans la Charente-Inférieure, où elle ne paraît pas avoir été rencontrée de nouveau. Elle est, toutefois, admise par M. Petit dans sa zone celtique. A rechercher.

Xylophaga dorsalis, Turt. Nouv. loc., Charente-Inférieure (M. P. Fischer), Gironde, dragué au large dans un morceau de bois (M. Lafont).

PHOLADIDEA GOODALL.

Nouveau genre.

* **P. Papyracea**, Turt. (*Pholas*), conch. dith., p. 2, pl. 1, fig. 1 à 4; *P. Goodallii*, Blainv.; *Pholadidoïde anglicanus*, Griff. Nouvelle espèce.

Vit enfoncé dans le calcaire jurassique, dans des conglomérats sablonneux. Charente-Inférieure, au large de l'île de Ré (M. Beltremieux, fide Fischer); Gironde, dragué au large (M. Lafont).

Martesia striata, Lin. (*Pholas*). — Cette espèce n'a-t-elle pas été signalée par erreur? M. Beltremieux n'a-t-il pas pris pour cette coquille des Antilles le *Pholadidea papyracea*, Turt., que M. P. Fischer indique dans les parages de la Rochelle?

Solen pellucidus, Penn.
— **ensis**, Lin.
— **siliqua**, Lin.
— **vagina**, Lin.

Ceratisolen legumen, Lin. (*Solen*).

Solecurtus candidus, Ren. (*Solen*). Nouvelles localités : Finistère, baie de Douarnenez, anse de port Salat (MM. Crouan), Charente-Inférieure (M. Beltremieux), Gironde, le Grand-Banc (M. Lafont).

Solecurtus antiquatus, Pult. (*Solen*). Nouvelles localités : Morbihan, Belle-Ile, suivant un individu possédé par MM. Crouan et provenant de la collection de M. Collard des Cherres, avec l'indication de cette localité ; Gironde, lagune du sud (M. Lafont).

Saxicava rugosa, Lin. (*Mytilus*).
— **arctica**, Lin. (*Mya*). Nouvelles localités: Charente-Inférieure, côtes de la Rochelle (M. Beltremieux).

Saxicava oblonga, Turt. (*Hiatella*). — Cette coquille est généralement considérée comme le jeune âge

du *Saxicava arctica* ou du *Saxicava rugosa* Elle devra être étudiée de nouveau.

Mya arenaria, Lin.

— **truncata**, Lin.

Sphenia Binghami, Turt.

Corbula gibba, Olivi. (*Tellina*) Var. rosea, *Corbula rosea*, Brown. Gironde, dragué au large du bassin d'Arcachon (M. Lafont).

Neæra costellata, Desh. (*Corbula*). Exp. sc. morée, p. 86, pl. 7, fig. 1 à 3. Nouvelle espèce. Golfe de Gascogne, dragué au large (M. de Folin).

Neæra abbreviata, Forbes. — M. Petit ne comprend pas cette espèce parmi les coquilles qui vivent dans la zone celtique. M. Cailliaud s'est-il trompé en l'inscrivant dans son catalogue de la Loire-Inférieure?

Pandora inœquivalvis, Lin. Var. obtusa. Nouvelles localités : Finistère, rade de Brest (MM. Crouan). R. R.

Lyonsia Norvegica, Chemn. (*Mya*). Nouvelles localités : Vendée, île de Noirmoutiers ; Charente-Inférieure, île de Ré (M. P. Fischer).

Cochlodesma prætenuis, Pult. (*Mya*).

Thracia papyracea, Poli. (*Tellina*). Nouvelles localités : Finistère, baie de Douarnenez, anse de Dinan (MM. Crouan) ; A. R. Char.-Inf, (M. P. Fischer).

Thracia pubescens, Pult. (*Mya*). Nouv. localités : Finistère, rade de Brest (MM. Crouan). R. R.

Observation. — M. P. Fischer paraît douter de l'existence de cette espèce sur les côtes de la Charente-Inférieure, lès coquilles qui portent ce nom dans le musée

Fleuriau, à la Rochelle, appartenant à l'espèce précédente.

Thracia corbuloïde, Desh.

Cette espèce méditerranéenne ne devrait-elle pas être supprimée ? Elle n'a été signalée que par M. Aucapitaine et elle n'existe pas dans le musée Fleuriau (M. P. Fischer).

Thracia distorta, Mont. (*Mya*).

Lutraria elliptica, Lam.

— **oblonga**, Chemn. (*Mya*).

Mactra solida, Lin. — Var. truncata, Jeff. Nouv. loc.: Finistère, Brest (MM. Crouan). A. R.

Mactra subtruncata, Da Costa (*Trigonella*). Ajoutez : vit dans le sable, Finistère, Morgatte, Quimper (M. Collard des Cherres) ; Morbihan, Gavre, Quibéron ! golfe du Morbihan ! Loire-Inférieure, Kercabélec, Piriac, la Bernerie, le Pouliguen (M. Cailliaud) ; Charente-Inférieure (M. Beltremieux), Royan (M. P. Fischer); Gironde, embouchure de la Gironde et du bassin d'Arcachon (M. Fischer).

Mactra stultorum, Lin.

Mactra glauca, Born.

Mesodesma cornea, Poli. (*Mactra*). Nouv. loc.: Char.-Inf., le littoral (M. Beltremieux).

AMPHIDESMA LAMARCK.

Nouveau genre.

* **Amphidesma castenea**, Mont. (*Donax*). Test. brit. app., p. 573, pl. 17, fig. 2. Ervilia castanea, F. et H. Nouv. esp.

Vit sur les fonds profonds. Finistère, baie de Bertheaume, anse de Déalbors (MM. Crouan) R. R.

M. Petit ne signale pas cette espèce dans sa zone celtique.

Syndesmia (1) **prismatica**, Mont. (*Ligula*). Nouvelle localité : Gironde, en dehors du bassin d'Arcachon (M. Lafont).

* **Syndesmia nitida**, Müll. (*Mya*). Prodr. zool. dan., p. 245 ; *Amphidesma intermedia,* Thomps. Nouv. esp. Vit dans le sable vaseux. Golfe de Gascogne (M. de Folin).

Syndesmia alba, Wood. (*Mactra*). Nouvelles localités : Finistère, rade de Brest (MM. Crouan) ; Ch.-Inf. (M. Beltremieux).

Syndesmia tenuis, Mont. (*Mactra*). Nouvelles localités : Gironde, Eyrac, les Canons (M. Lafont).

Syndesmia Cailliaudi, Fisch. *Syndesmia segmentum*, Recl. Nouvelles localités : Gironde, marais salants du Verdon (M. des Moulins), bassin d'Arcachon (M. Lafont).

Observation. — M. Fischer, après avoir distingué spécifiquement cette espèce du *Syndesmia segmentum*, Recl., rend à cette coquille son nom primitif, qu'elle devra conserver désormais.

Syndesmia apelina, Ren. (*Tellina opalina ?*)

(1) Le nom générique (syndosmya) a été rectifié par Jeffreys qui écrit syndesmia ; la plupart des naturalistes français écrivent syndesmie. M. Petit conserve l'orthographe primitive.

Pour M. Petit, cette espèce est identique au *Syndesmia alba*, Wood. Elle devrait donc être retranchée.

Scrobicularia piperata, Gm. (*Mactra*).

Gastrana fragilis, Lin. (*Tellina*).

Tellina crassa, Gmel. (*Venus*).

— **balthica**, Lin.

— **tenuis**, Da Costa.

— **fabula**, Gronov.

— **squalida**, Pult.

— **donacina**, Lin.

— **pusilla**, Phil. Nouvelles localités: Finistère, baie de Bertheaume, anse de Déalbors (MM. Crouan); R. R.; Gironde, embouchure de la Gironde (M. Fischer), au large des passes d'Arcachon (M. Lafont).

* **Tellina punicea**, Born. Mus., pl. 2, fig. 2. *Tellina angulosa*, Gmel., nouvelle espèce, vit... Finistère, dragué dans la rade de Brest, vis-à-vis de l'entrée du port militaire (MM. Crouan); R. R.

* **Tellina striatula**, Lam. An. s. vert., éd. 2, vol. 6, p. 201. Nouvelle espèce, vit... Charente-Inférieure (M. Beltremieux).

Observation. — M. Collard des Cherres a depuis longtemps signalé ces deux dernières espèces sur le littoral du Finistère. Aucune d'elles ne figure dans le catalogue de M. Petit.

Psammobia tellinella, Lam.

* — **costulata**, Turt. Conch. dith,, p. 87, pl. 6, fig. 8. Nouvelle espèce. Vit dans le sable. Fin., baie de Bertheaume, anse de Déalbors (MM. Crouan), une

seule valve ; golfe de Gascogne, dragué au large, C. (M. de Folin).

Psammobia ferroensis, Chemn. *(Tellina).*

— **vespertima**, Chemn. *(Lux)*

Donax (1) **vittatus**, Da Costa. *(Cuneus).*

Donax trunculus, Lin. *(ex-parte).*

— **Politus**, Poli. *(Tellina).* Nouvelles localités: Finistère, baie de Bertheaume, anse de Déalbors (MM. Crouan); Gironde, bassin d'Arcachon, le Musclat du nord, l'Océan (M. Lafont).

Petricola lithophaga, Retz.

— **striata**, Lam.

— **costellata**, Lam.

— **roccellaria**, Lam.

Je persiste à penser que ces quatre espèces n'en forment réellement qu'une seule.

Venerupis irus, Lin. *(Donax).*

Tapes pullastra, Mont. *(Venus).*

— **decussatus**, Lin. *(Venus).*

M. Recluz pense que notre espèce n'est pas le *Venus decussata*, Lin., mais bien le *Pectunculus reticulatus*, Da Costa. Je doute que son opinion soit adoptée.

Tapes aureus, Gmel. *(Venus).*

— **rhomboïdes**, Penn. *(Venus).*

Venus fasciata, Da Costa. *(Pectunculus).*

Venus casina, Lin. Nouvelles localités : Gironde, au large des passes d'Arcachon (M. Lafont).

(1) Pour la grande majorité des naturalistes le nom DONAX est masculin.

Venus verrucosa, Lin.

— **ovata**, Penn. Nouvelles localités : Finistère, rade de Brest, à l'embouchure de la rivière du Faou (MM. Crouan).

Venus gallina, Lin.

Dosinia exoleta, Lin. *(Venus).*

— **linota**, Pult. *(Venus).*

Cytherea chione, Lin. *(Venus).*

Lucinopsis undata, Penn. *(Venus).* Nouvelle loc.: Finistère, baie de Douarnenez (MM. Crouan).

Cyprina Islandica, Lin. *(Venus).* Nouv. loc.: Gir., au large des passes, à Arcachon, en valves roulées (M. Lafont).

Espèce non signalée par M. Petit dans la zone celtique.

Circe minima, Mont. *(Venus).* Nouv. loc.: Finist., rade de Brest, à l'embouchure de la rivière du Faou (MM. Crouan); R.; golfe de Gascogne, dragué au large (M. de Folin).

Astarte triangularis, Mont. *(Mactra).* Nouvelles loc.: Morbihan, Belle-Ile (M. P. Fischer); golfe de Gascogne, dragué au large (M. de Folin).

* **Astarte sulcata**, Da Costa *(Pectunculus).* Brit. conch., p. 192. Nouvelle espèce. Vit par 40 à 80 brasses de profondeur: Golfe de Gascogne (M. de Folin).

M. Petit ne signale pas cette espèce dans la zone celtique.

Isocardia cor, Lin. (*Chama*).

Cardium aculeatum, Lin.

* **Cardium paucicostatum**, Sow. Proceed. of zool. soc., 1840, p. 106; *Cardium ciliare*, Auct. plur.

(non Lin., nec Mont., nec Penn, nec Don.) Nouvelle espèce, vit dans le sable; Finistère, chenal de la rade de Brest (MM. Crouan, qui le nomment *Cardium ciliare*, deux individus); Charente-Inférieure, le littoral (M. P. Fischer); Gironde, lagune du sud (M. Lafont); Landes, le littoral (M. P. Fischer).

Cardium echinatum, Lin.

— **tuberculatum**, Lin.

— **papillosum**, Poli. Nouvelles localités: Finistère, rade de Brest, à l'embouchure de la rivière du Faou (MM. Croan); A. R.; Gironde, au large des passes, à Arcachon (M. Lafont).

Observation. — M. Lafont indique sur le Grand-Banc, Gironde, le *Cardium punctatum*, Brocchi, qui n'est, suivant M. Jeffreys, que le jeune âge de l'espèce précédente.

Cardium exiguum, Gmel.

— **fasciatum**, Mont. Nouv. loc., golfe de Gascogne (M. P. Fischer).

Cardium nodosum, Turt. Nouvelles localités: Gironde, bassin d'Arcachon, le Banc-Blanc (M. Fischer). Var. rosea, *Cardium roseum*, Lam.

Cardium edule, Lin.

— **minimum**, Phil. Nouv. loc., golfe de Gascogne, par 15 à 60 brasses (M. de Folin).

Cardium norvegicum, Spengl.

Cypricardia lithophagella, Lam. (*Cardita*).

Cette espèce n'a été, jusqu'ici, mentionnée que par M. Cailliaud, dans les limites de cette faune. M. Petit ne la signale que dans la zone lusitanienne.

Diplodonta rotundata, Mont. (*Tellina*). Nouvelles localités : Finistère, baie de Douarnenez, anse de Morgatte (MM. Crouan) ; R.; Charente-Inférieure, île de Ré (M. P. Fischer) ; Gironde, le Banc-Blanc, côtes de l'océan (M. Lafont) ; golfe de Gascogne, par 20 brasses (M. Fischer).

Lucina spinifera, Mont. Nouvelle localité : Gironde, au large des passes à Arcachon (M. Lafont).

Lucina borealis, Lin. Nouvelles localités : Finist., rade de Brest (MM. Crouan), A. R.; Gironde, côtes de l'Océan (M. Lafont).

Lucina reticulata, Poli. Nouvelles localités : Fin., rade de Brest (MM. Crouan), une valve ; Gironde, lagune du sud (M. Lafont).

Lucina lactea, Lin. (*Tellina*).

Suivant M. Petit, notre espèce, qu'il nomme *Lucina leucoma*, Turt., n'est pas celle de Linné.

Lucina divaricata, Lin. (*Tellina*). — Nouvelles localités : Charente-Inférieure, le littoral (M. Beltremieux) ; Gironde, bassin d'Arcachon, au Banc-Blanc (M. Fischer).

Axinus flexuosus, Mont. (*Tellina*). — Nouvelles localités : Finistère, rade de Brest (MM. Crouan), R. R.; Gironde, lagune du sud (M. Lafont).

Galeomma Turtoni, Ed. zool. journ.— Nouvelles localités : Finistère, Brest à Postrein, sous les pierres dans les lieux sablonneux, à très-basse mer (M. Hesse), R. R.; Vendée, île de Noirmoutiers (M. d'Orb.)

SCINTILLA, Deshayes.

Nouveau genre.

* **Scintilla armoricæ**, Crouan frères. Nouvelle espèce.

Coquille subovale, peu bombée, blanche, pellucide; natèces petites; hauteur, 5 millimètres; largeur, 7 millimètres.

Vit fixé aux peignes morts, parmi les polypiers flexibles. Finist., Brest (MM. Crouan), un seul individu.

Lepton squamosum, Mont. (*Solen*). — Nouvelles localités: Finistère, Brest, entre les côtes du Pecten maximus (MM. Crouan), un individu.

* **Lepton Clarkiœ**, Clark. Ann. nat. hist., 2e série, mars 1852. Nouvelle espèce.

Vit fixé aux peignes. Finistère, rade de Brest (MM. Crouan), un individu.

Cette espèce n'est pas signalée par M. Petit dans la zone celtique.

* **Lepton nitidum**, Turt. Conch. dith., p. 63. Nouvelle espèce.

Vit loin des côtes. Golfe de Gascogne, dragué au large (M. de Folin).

Montaguia bidentata, Mont. (*Mya*).— Nouvelles localités: Finistère, rade de Brest (MM. Crouan), R.; Gironde, le Banc-Blanc, le Canon (M. Lafont); golfe de Gasc. (M. Fischer).

* **Montaguia substriata**, Mont. (*Ligula*). Test.

Brit., suppl., p. 25; *Montacuta substriata*, F. et H. Nouvelle espèce.

Vit sur certains échinodermes. Gironde, le Courbey (M. Lafont).

* **Montaguia ferruginosa**, Mont. (*Mya*). Test. brit., p. 44, pl. 26, fig. 5; *Tellimya elliptica*, Brown; *Tellimya ovata*, Wood; *Amphidesma goodalliana*, Leach; *Erycina franciscana*, Recl.; *Erycina ferruginosa*, Fisch. Nouvelle espèce.

Vit dans le sable vaseux. Gironde : le Banc-Blanc et en dehors du bassin d'Arcachon (M. Lafont).

Cyamium minutum, Fabr. (*Venus*).— Nouvelles localités : Vendée, île de Noirmoutiers ; Charente-Infér., île de Ré ; Gironde, en dehors de la pointe de Grave (M. Fischer).

Kellia Mac-Andrewi, Fischer. Nouvelle localité : Gironde, dragué en dehors du bassin d'Arcachon (M. Lafont).

Kellia suborbicularis, Mont. (*Mya*).

* **Poronia rubra**, Mont. (*Cardium*). — Nouvelles localités : Charente-Inférieure, île de Ré; Gironde, bassin d'Arcachon, golfe de Gasc. (M. Fischer).

M. Petit admet comme espèce distincte, sous le nom de *Kellia lactea*, Brown, la coquille nommée par Recluz *Kellia cailliaudi*, et qu'en général on considère comme une simple variété du *Kellia suborbicularis*.

Nucula nacleus, Lin. (*Arca*). Var. radiata, *Nucula radiata*, F. et H. Nouvelle localité : Gironde, au large des passes à Arcachon (M. Lafont).

Nucula nitida, Sow.

Nucula sulcata, Bronn. Nouvelle localité : Gironde, au large des passes, à Arcachon (M. Lafont).

Nucula tenuis, Mont. (*Arca*).

LEDA, SCHUMACHER.

Nouveau genre.

Leda tenuis, Phil. (*Nucula*), Enum. moll. sic., t. I, p. 65, pl. 5, fig. 9 ; *Nucula pygmœa*, Münst.; *Nucula gibbosa*, J. Sm. Nouvelle espèce.

Vit dans le sable vaseux. Gironde, au large des passes, à Arcachon (M. Lafont); golfe de Gascogne (M. de Folin).

Pectunculus glycymeris, Lin. (*Arca*).

— **violacescens**, Lam.

M. Petit admet comme espèce distincte le *Pectunculus pilosus*, Lin. (*Arca*). Cette opinion est combattue.

* **Arca pectunculoïdes**, Scacchi. Ann. civ. d. due sicil., vol. 6, p. 82 ; *Arca raridentata*, S. Wood. Nouvelle espèce.

Vit dans la vase et dans le sable pierreux. Golfe de Gascogne : au large, par 60 brasses (M. de Folin).

* **Arca barbata**, Lin. Faun. suec., 1147. Nouvelle espèce.

Vit sur les rochers. Finistère, Goulven (MM. Crouan), une seule valve, sur la plage. A rechercher de nouveau.

Arca lactea, Lin.

— **cardissa**, Lam. *Arca tetragona*, Poli.

Modiolaria marmorata, Forbes (*Mytilus*).

— **costulata**, Risso (*Modiolus*). Nou-

velles localités : Finistère (MM. Crouan), P. C.: Gironde, sur les chaînes des bouées des passes à Arcachon (M. Lafont) ; Basses-Pyrénées, Biarritz (M. P. Fischer).

Modiolaria discors, Lin. (*Mytilus*).

CRENELLA, Brown.

Nouveau genre.

* **Crenella rhombea**, Berkeley (*Modiola*). Zool. journ. 3, p. 229 ; *Modiola prideaux*, Leach ; *Modiola asperula*, S. Wood. Nouvelle espèce.

Vit sur les rochers et sur les fonds pierreux. Gironde, banc du Nord (M. Lafont), R.

Espèce omise par M. Petit dans sa zone celtique.

Lithodomus caudigerus, Lam. (*Modiola*).

Modiola modiolus, Lin. (*Mytilus*).

— **adriatica**, Lam. (1).

— **ovalis**, Sow.

— **barbata**, Lin. (*Mytilus*).

— **phaseolina**, Phil. — Nouvelle localité : Gironde, sur les carapaces des *maia* (M. Lafont).

Modiola petagnæ, Scacchi.—Nouvelles localités : Gironde, bassin d'Arcachon ; Basses-Pyrénées, Biarritz, Hendaye (M. Fischer).

Modiola gibberula, Caill.

M. Petit supprime cette espèce sans donner de motifs.

(1) M. Petit donne à cette coquille le nom de *Modiola tulipa*, Lam., et il range le *Modiola adriatica*, du même auteur, parmi les variétés du *Modiola barbata*, Lin.

Mytilus edulis, Lin.

— **gallo-provincialis**, Lam.

— **incurvatus**, Penn.

— **ungulatus**, Lin. — Nouvelle localité : Gironde, passes d'Arcachon, sur les chaînes des bouées (M. Lafont).

Mytilus minimus, Poli ; Test., t. 2, pl. 32, fig. 1. Nouvelle espèce.

Vit sur les rochers. Gironde : débarcadère d'Eyrac (M. Lafont) ; Basses-Pyrénées : Guettary, Saint-Jean-de-Luz (M. Fischer).

Pinna rudis, Lin.

Nouvelle observation. — MM. Crouan admettent la présence sur nos côtes de deux espèces parfaitement distinctes appartenant au genre *Pinna* : 1° *Pinna ingens*, Penn., *Pinna lævis*, Mont., qu'ils ont dragué dans la rade de Brest et que j'ai recueilli dans le golfe du Morbihan ; 2° *Pinna pectinata*, Lin., dragué par eux aussi dans la rade de Brest et qui vit au large des côtes du Morbihan ; MM. Crouan distinguent celle-ci de la première espèce par sa forme et surtout par les squames redressées de ses côtes longitudinales pendant le jeune âge, tandis que la coquille du *Pinna ingens* est lisse à tous les âges. Dans celle-ci le sommet est arrondi ; il est tronqué dans celle du *Pinna pectinata*. Ces deux espèces sont exactement dessinées, l'une, à la planche 152 du Test. brit., de Montagu, l'autre, à la planche 8, figure 16, de l'Illust. ind., de Sowerby.

Avicula hirundo, Lin. (*Mytilus*). — Nouvelle

localité : Finistère, rade de Brest, fixé au *Pecten opercularis* (MM. Crouan).

Il existe sur le littoral de la Gironde, à quatre lieues au large, un banc d'avicules de cent kilomètres au moins d'étendue (M. Fischer).

* **Lima subauriculata,** Mont. (*Pecten*), Test. brit., suppl., p. 63, pl. 29, fig. 2 ; *Lima sulcata*, Müll.; *Lima elongata*, Forbes ; *Lima unicostata,* Leach. — Nouvelle espèce.

Vit sur les fonds pierreux. Gironde : au large des passes d'Arcachon (M. Lafont ; golfe de Gascogne : dans du sable de fond, à 50 brasses (M. de Folin).

Lima loscombii, G. B. Sow.—Nouvelles localités : Finistère, rade de Brest, sur et sous les pierres dans les endroits vaseux qui découvrent à très-basse mer (MM. Crouan), R.; Gironde, banc du Nord (M. Fillioux); Basses-Pyrénées, Hendaye, Saint-Jean-de-Luz (M. P. Fischer).

Lima hians, Gmel. (*Ostrea*).—Nouvelles localités : Gironde, côtes de l'Océan, roulé (M. Lafont); Basses-Pyrénées, le littoral (M. Ch. des Moulins).

Pecten pusio, Lin. (*Ostrea*).

— **varius**, Lin. (*Ostrea*).

— **opercularis**, Lin. — Var. *Lineata ;* nouvelle localité : Finistère, rade de Brest (MM. Crouan), R. R. — Var. *Audouini ;* nouvelle localité : Finistère, rade de Brest (MM. Crouan), R. R.

Pecten polymorphus, Bronn.

— **tigrinus**, Müll. Nouvelle localité : Gironde, au large des passes d'Arcachon (M. Lafont).

Pecten Testæ, Biv. Nouvelle localité : golfe de Gascogne, par 75 brasses (M. de Folin).

Pecten similis, Laskey, mém. Wern. soc., 1, p. 387, pl. 8, fig. 8; *Ostrea tumida*, Turt.; *Pecten pygmæus*, Munst.; *Pecten minimus*, Sars ; *Pecten foresti*, Martin. Nouvelle espèce.

Vit sur le sable vaseux. Gironde : au large des passes d'Arcachon (M. Lafont) ; golfe de Gascogne (M. P. Fischer).

Pecten maximus, Lin. (*Ostrea*). Var. à côtes lisses sur la valve inférieure et de couleur rosée. Finist., rade de Brest (MM. Crouan), R.

Ostrea edulis, Lin.

— **hippopus**, Lam.

* — **leonica**, Fréminville. — Valves assez minces, crénelées dans le voisinage du ligament.

Vit... Finistère (MM. Crouan).

MM. Crouan admettent la légitimité de cette espèce.

* **Ostrea cochlear**, Poli. Test. utr. sicil. tab. 28, fig. 28. Nouvelle espèce.

Vit sur les avicules. Gironde, au large des côtes, par 65 brasses (M. Lafont); Landes, cap Breton (M. P. Fischer).

Anomia ephippium, Lin.

— **aculeata**, Mull. — Nouvelles localités : Finistère, rade de Brest (MM. Crouan), R.; Gironde, au large des passes d'Arcachon (M. Lafont).

Cette coquille n'est pour M. Petit qu'une forme de l'*Anomia ephippium*.

Anomia patelliformis, Lin. Nouvelles localités: Finistère, rade de Brest (MM. Crouan), P. C.; Gironde, le Banc-Blanc (M. Lafont).

M. Petit, contrairement à l'opinion de M. Jeffreys, place cette coquille dans le genre *Placunanomia*, Brod.

Terebratula caput serpentis, Lin. (*Anomia*).

Megerlia truncata, Müll. (*Anomia*). — Nouvelle localité : Vendée, île de Noirmoutiers (M. Piet).

Chiton fascicularis, Lin.

— **discrepans**, Brown. — Nouvelle localité : Finistère, rade de Brest (MM. Crouan).

* **Chiton hanleyi**, Bean. Thorpés brit. mar. conch., page 263; *Chiton strigillatus*, S. Wood. Nouvelle espèce.

Vit sur les pierres, sur les coquilles. Finistère, Brest (MM. Crouan), un seul individu.

Chiton cancellatus, G. B. Sow. Nouvelle localité : Finistère, Brest (MM. Crouan), R. R.

Chiton cinereus, Lin. Nouvelle localité: Finistère, Brest (MM. Crouan), A. R.

Chiton albus, Lin. Nouvelle localité : Gironde, sur les coquilles mortes draguées au large (M. Lafont).

Chiton marginatus, Penn.

C'est cette espèce que l'on confond à tort, selon M. Jeffreys, avec le *Chiton cinereus*, Lin.

* **Chiton ruber**, Lowe. Zool. journ., vol. 2, p. 101, planche 5, fig. 2; *Chiton minimus*, Spengl. Nouvelle espèce.

Vit sur les roches, sur les coquilles. Finistère, Brest (MM. Crouan), R. R.

Chiton lœvis, Mont. Nouvelle localité : Finistère, Brest (MM. Crouan), A. R.

Chiton cajetanus, Poli.

* — **fulvus**, Wood. Ind. test., p. 1, pl. 1, fig. 3. Nouvelle espèce.

Vit sur les pierres, sur les coquilles. Gironde, pointe du Courbey (M. Lafont).

Dentalium entalis, Lin.

— **tarentinum**, Lam. Nouvelle localité: Charente-Inférieure (M. Beltremieux).

Dentalium novem costatum, Lam. Nouvelles localités : Gironde, au large des passes d'Arcachon (M. Lafont) ; Basses-Pyrénées, Saint-Jean-de-Luz (M. P. Fischer).

SIPHONO DENTALIUM, Sars.

Nouveau genre.

* **Siphono dentalium Lofotense**, Sars. Malac. Jagtt. in vid. selsk. forh., 1864, p. 17, pl. 6, fig. 29-33. Nouvelle espèce.

Vit dans le sable vaseux. Golfe de Gascogne (MM. de Folin, Fide, Jeffreys).

CADULUS, Philippi.

Nouveau genre.

* **Cadulus gadus**, Mont. (*Dentalium*). Test. brit., t. 2, p. 496, pl. 14, fig. 7 ; *Dentalium coarctatum*, Lam.? Nouvelle espèce.

Vit à une grande profondeur. Gironde : dragué en dehors du bassin d'Arcachon (M. Fischer) ; R.

M. Fischer s'est-il trompé ? Au dire de M. Petit (Cat. moll. tur., p. 204), ce n'est pas le *Cadulus gadus*, espèce méditerranéenne, mais bien le *Cadulus subfusiformis*, Sars, qui vit sur nos côtes de l'Ouest. C'est aussi l'opinion de M. Jeffreys.

Patella vulgata, Lin. — Var. intermedia Jeffreys ; *Patella athletica,* Fischer. Faune conch. mar. de la Gir. (Non Bean).

Vit sur les rochers Gironde : Saint-Jean-de-Luz (M. Fischer.

Patella bonnardii, Payr.

Observation. — M. P. Fischer fait de cette espèce la variété B du *Patella tarentina*, Lam.

Patella athletica, Bean.

Observation. — M. Fischer n'admet cette espèce que comme variété G du *Patella tarentina*, Lam.

Patella depressa, Penn.

Observation. — M. P. Fischer fait de cette espèce la variété D du *Patella tarentina*.

Patella scutellaris, Lam.

Observation. — M. P. Fischer rapporte encore cette espèce au *Patella tarentina,* à titre de variété E.

Patella tarentina, Lam.
Patella lusitanica, Gmel.
— **cœrulea**, Lam.

Observation. — M. Souverbie m'a communiqué cette

coquille recueillie par lui à Royan (Charente-Inférieure), et il serait disposé à la rapporter au *Patella vulgata*, Lin., comme variété *Violacea*.

Si de nouvelles observations ne viennent pas détruire celles qui précèdent, le genre *Patella* ne comprendra plus, dans les limites de cette faune, que trois types spécifiques : *Patella vulgata*, *Patella tarentina* et *Patella lusltanica*.

Helcion pellucidum, Lin. *(Patella)*.

Tectura virginea, Müll. *(Patella)*. — Nouvelles localités : Basses-Pyrénées, Biarritz, Saint-Jean-de-Luz (M. P. Fischer) ; R.

Fissurella grœca, Lin. *(Patella)*.

— **neglecta**, Desh. — Nouvelle localité : Morbihan, golfe du Morbihan ; R. R.

Fissurella gibburella, Lam. Nouvelle localité : Finistère, Brest (M. Hesse).

Emarginula fissura, Lin. *(Patella)*. Nouv. loc., Charente-Inférieure, le littoral (M. P. Fischer).

Emarginula rosea, Bell. — Nouvelles localités : Finistère, rade de Brest (MM. Crouan) ; Ch.-Inf. (M. Beltremieux).

Pileopsis hungarica, Lin. *(Patella)*.

Hipponix subrufa, Lam. *(Pileopsis)*.

Je n'ai pas vu cette coquille, qui n'est signalée dans les mers d'Europe que par M. Cailliaud.

Calyptræa sinensis, Lin. *(Patella)*.

M. Petit est le seul auteur qui signale sur nos côtes le *Crepidula anguiformis*, Lam.

Cœcum trachea, Mont. *(Dentalium)*. — Nouv. localités : Vendée, entre l'île d'Yeu et l'île de Noirmoutiers ; Charente-Inférieure, île de Ré (M. P. Fischer).

Cæcum minutum, Lin. *(Dentalium)*. Nouvelles localités : Vendée, îles d'Yeu et de Noirmoutiers ; Charente-Inférieure, île de Ré (M. P. Fischer) ; Gironde, le littoral, par 50 à 60 brasses (M. de Folin) ; Landes, vis-à-vis le cap Breton (M. Fischer).

J'ai trouvé un seul individu jeune de cette espèce encore surmonté de sa spire enroulée en forme de crosse.

* **Cæcum armoricum**, de Folin. *Les fonds de la mer*, livr. 10, 1869, p. 148, pl. 23, fig. 4, 5. Nouvelle espèce.

Vit... au nord du golfe de Gascogne (M. de Folin).

Turitella cornea, Kién.

M. Petit conserve à cette espèce le nom de *Turritella ungulina*, Lin.

EGLISIA GRAY.

Nouveau genre.

* **Eglisia sub decussata**, Cantr. *(Scalaria)* ; *Mesalia striata*, A. Ad. Nouvelle espèce.

Vit... Gironde : au large des passes d'Arcachon (M. Lafont).

Scalaria Turtonæ, Turt. *(Turbo Turtonis)*.

Cette coquille a été dédiée à la fille et non à la femme du docteur Turton.

Scalaria communis, Lam.

* — **trevelyana**, Leach. (M. S.); Winch, on the geol. of lindisfarn, ann. Nouvelle espèce.

Vit sur les fonds profonds. Gironde, au large des passes d'Arcachon (M. Lafont).

Scalaria pseudo-scalaris, Brocc.

— **clathratula**, Mont. (*Turbo*).

— **crenulata**, Kien.

Littorina obtusata, Lin. (*Turbo*).

— **neritoides**, Lin. (*Turbo*).

— **rudis**, Mat. (*Turbo*).

— **saxatilis**, Johns.

— **littorea**, Lin. (*Turbo*).

— **miliaris**, Quoy et Grim.

Lacuna divaricata, Fabr. (*Turbo*).

M. Petit ne signale pas cette espèce sur nos côtes où elle est commune.

Lacuna puteolus, Turt. (*Turbo*). — Nouv. loc.: Finistère, rade de Brest (MM. Crouan). A. R.

Lacuna pallidula, Da Costa. (*Nerita*). Nouvelle loc.: Finistère, Brest (MM. Crouan); A. R.

Rissoa striatula, Mont. (*Turbo*).

— **lactea**, Mich. — Nouvelles localités : Finistère, baie de Goulven (MM. Crouan); Gironde, au large des passes d'Arcachon (M. Lafont).

Rissoa cancellata, Da Costa (*Turbo*).—Nouvelles localités : Finistère, Brest (MM. Crouan); Gironde, au large du bassin d'Arcachon (M. Lafont).

Rissoa calathus, F. et H.

— **reticulata**, Mont. (*Turbo*). — Nouvelle

localité : golfe de Gascogne, dragué au large par 60 à 80 brasses (M. de Folin).

Rissoa punctura, Mont. (*Turbo*).

* — **abyssicola**, Forbes et Hanl. Brit. moll., vol. 3, p. 86, pl. 78, fig. 1, 2. Nouvelle espèce.

Vit dans la vase, à une grande profondeur. Finistère : rade de Brest (MM. Crouan), un seul individu ; golfe de Gascogne, dragué au large (M. de Folin).

Rissoa costata, Mont. (*Turbo*).

— **parva**, Da Costa (*Turbo*). Variété interrupta Adams. (*Turbo*). — Nouvelle localité : Gironde, bassin d'Arcachon (M. P. Fischer, qui la maintient comme espèce).

Rissoa inconspicua, Ald. — Nouvelle localité : golfe de Gascogne, dragué au large (M. de Folin).

Rissoa membranacea, Adams (*Turbo*).

— **lilacina**, Recl.

Je maintiens cette espèce ; elle est, pour moi, distincte du *Rissoa violacea*, Desm.

* **Rissoa guerini**, Recl. Revue zool., par la Soc. Cuv., 1843, p. 7. Nouvelle espèce.

Vit sur les plantes marines. Vendée, île de Noirmoutiers ; Gironde, Arcachon ; Basses-Pyrénées, Biarritz (M. Fischer) ; C.

Rissoa violacea, Desm. — Nouvelle localité : Morbihan, Quibéron.

Rissoa costulata, Alder. — Nouvelle localité : Finistère, Brest (MM. Crouan) ; R.

Rissoa striata, Alder.

— **proxima**, Alder. — Nouvelle localité : Finistère, Brest (MM. Crouan) ; R.

Rissoa vitrea, Mont. (*Turbo*). — Nouvelles loc.: Gironde, au large des passes d'Arcachon (M. Lafont) ; golfe de Gascogne (M. de Folin).

Rissoa fulgida, Alder (*Helix*). — Nouvelle localité : Morbihan, Portnavalo ; R.

* **Rissoa soluta**, F. et H. Brit. moll., vol. 3, p. 131, pl. 75, fig. 3, 4. Nouvelle espèce.

Vit parmi les polypiers. Golfe de Gascogne, dragué par 40 à 80 brasses (M. de Folin).

Observation. — M. P. Fischer doute que cette coquille soit le *Rissoa soluta*, Phil.; il la rapporterait plutôt au *Rissoa paludinoides*, Calcara.

Rissoa semistriata, Mont. (*Turbo*).— Nouv. loc.: Gironde, la Chapelle (M. Lafont).

Rissoa cingillus, Mont. (*Turbo*).

— **interrupta**, Johns.

Cette espèce n'est autre que le *Rissoa semistriata*, Mont.

MM. Crouan m'ont signalé, comme vivant sur les algues filamenteuses, à Brest, un *Rissoa* auquel ils appliquent le nom de *Rissoa castanea*, Jeff.

* **Rissoa gemmula**, Fischer. *Les fonds de la mer*, livr. 10, 1869, p. 151, pl. 23, fig. 3. Nouvelle espèce.

Vit... Golfe de Gascogne (M. Fischer).

Rissoina bryerea, Mont. (*Turbo*).

Observation.— Cette espèce, signalée par M. Cailliaud, n'aurait-elle pas été substituée par erreur au *Rissoina bruguieri*, Payr (*Rissoa*)? En effet, M. Cailliaud ne mentionne pas cette seconde espèce, quoi qu'au dire de M. Jeffreys, elle ait été trouvée sur les côtes de la Loire-Inférieure par le savant auteur du catalogue des mollusques de ce département. Le Rissoa bryerea paraît étranger à notre littoral.

Barleeia rubra, Mont. *(Turbo)*.

JEFFREYSIA, Alder.

Nouveau genre.

Jeffreysia diaphana, Alder *(Rissoa)*? Ann. nat. hist., vol. 13, p. 325, pl. 8, fig. 1 à 4. Nouvelle espèce. — Vit sur les hydrophytes, sur les coquilles mortes. — Finistère, Brest (MM. Crouan), un seul individu.

Jeffreysia opalina, Jeffr. *(Rissoa)*? Ann. et mag. nat. hist., série 2, vol. 2, p. 351. Nouvelle espèce.

Vit sur les fonds rocheux, sur les coquilles mortes. — Finistère, Brest (MM. Crouan); R. R.

Paludestrina ulvœ, Penn. *(Turbo)*. Variété nov. *Barleei*, Jeffr.

Vit sur les plages sablonneuses. Gironde, Eyrac (M. Ch. des Moulins).

Paludestrina sub umbilicata, Mont. *(Turbo)*.

— **acuta**, Drap. *(Cyclostoma)*.

Fossarus costatus, Brocc.

M. Petit ne signale pas cette espèce dans sa zone celtique.

Truncatella Truncatula, Drap. (*Cyclostoma*). Nouvelles localités : Gironde, cap Ferret ; le Canon (M. Lafont).

Skenea planorbis, Fabr. (*Turbo*). — Nouv. loc., Fin., Brest (MM. Crouan), R. R.; Basses-Pyrénées, Biarritz (M. Fischer).

Adeorbis sub carinatus, Mont. (*Helix*). — Nouvelle localité : Golfe de Gascogne, dragué au large par 20 à 40 brasses (M. de Folin).

ASSIMINEA, Leach.

Nouveau genre.

* **Assiminea littorina**, Delle Chiaje (*Helix*), Mem. an. sen. vert. napol., vol. 2, p. 135, pl. 71, fig. 36 à 38, nouvelle espèce.

Vit sur le sable vaseux. Gironde, Crassats du bassin d'Arcachon (M. Lafont).

M. Petit n'indique pas cette espèce sur notre littoral.

Eulima polita, Lin. (*Turbo*). Nouv. loc., Finistère, rade de Brest, à l'embouchure de la rivière du Faou (MM. Crouan) ; R.; Gironde, au large des passes d'Arcachon (M. Lafont).

Eulima intermedia, Cantr. Nouvelles localités : Golfe de Gascogne, par 60 à 80 brasses (M. de Folin).

Eulima distorta, Desh. — Nouvelles localités : Gironde, le Mouëng (M. Lafont); Golfe de Gascogne (M. P. Fischer).

M. Petit n'indique pas cette coquille dans sa zone celtique où elle n'est pas rare.

Eulima subulata, Don. — Nouv. loc.: Gir., au large des passes d'Arcachon (M. Lafont).

* **Eulima bilineata**, Alder, in F. et H. Brit. moll., vol 3, p. 237, pl. 92, fig. 9, 10. Nouvelle espèce.

Vit sur le sable vaseux. Gironde, dans les sables de fonds (M. de Folin).

Espèce non signalée par M. Petit dans la zone celtique.

Aclis ascaris, Turt. (*Turbo*). Nouvelle localité: Golfe de Gascogne, dragué au large (M. de Folin).

Aclis supranitida, S. Wood. (*Alvania*).

* — **angulata**, Fischer; *les fonds de la mer*, liv. 10, 1869, p. 150, pl. 23, fig. 1.

Vit... Golfe de Gascogne (M. P. Fischer).

Aclis unica, Mont. (*Turbo*). — Nouvelle localité: Gironde, Eyrac (M. Lafont).

Aclis nitidissima, Mont. (*Turbo*). — Nouvelles localités: Gironde, bassin d'Arcachon (M. Lafont); golfe de Gascogne, dragué au large (M. de Folin).

Chemnitzia indistincta, Mont. (*Turbo*).

Chemnitzia fenestrata, F. et H. — Nouvelles localités: Gironde, Eyrac, le Canon (M. Lafont).

C'est par erreur que j'ai indiqué cette espèce à Quiberon.

Chemnitzia rufa, Phil. (*Melania*). — Nouvelles localités : Gironde, côte de l'Océan (M. Lafont); golfe de Gascogne, dragué au large (M. P. Fischer).

* **Chemnitzia formosa**, Jeffr. (*Odostomia*). Ann.

and mag. nat. hist., sér. 2, vol. 2, p. 347. Nouvelle espèce.

Vit... Finistère, baie de Bertheaume (MM. Crouan), un individu.

Chemnitzia lactea, Lin. (*Turbo*). — Nouv. loc.: Finistère, baie de Goulven, dans le sable (MM. Crouan), R.; Gironde, bassin d'Arcachon (M. Fischer).

Espèce omise, ainsi que la précédente, par M. Petit dans la zone celtique.

Chemnitzia pusilla, Phil.

— **simillima**, Mont. (*Turbo*).

Eulimella scillæ, Scacchi (*Melania*).— Nouvelles localités : Gironde, bassin d'Arcachon (M. P. Fischer); golfe de Gascogne, dragué au large (M. de Folin).

Eulimella acicula, Phil. (*Melania*).— Nouv. loc.: Gironde, bassin d'Arcachon (M. Lafont); golfe de Gasc., dragué au large (M. de Folin).

* **Eulimella folini**, Fischer; *les fonds de la mer*, livr. 10, 1869, p. 149, pl. 22, fig. 8. Nouv. esp.

Vit... Golfe de Gascogne (M. Fischer).

Odostomia albella, Loven (*Turbonilla*).

M. Petit ne signale pas cette espèce dans sa zone celtique.

Odostomia rissoides, Hanl.

— **pallida**, Mont. (*Turbo*.)— Nouv. loc.: Finistère, dragué sur des coquilles mortes (MM. Crouan), R.; Gironde, toutes les côtes, C. C. (M. Lafont).

Odostomia conoidea, Brocc. (*Turbo*).

— **acuta**, Jeff.

Selon cet auteur, nous n'avons sur nos côtes océaniques que sa variété *Australis*.

Odostomia unidentata, Mont. *(Turbo)*. Nouv. loc.: Finistère, sur le *Pecten maximus* (MM. Crouan), R.

Odostomia turrita, Hanl.

— **plicata,** Mont. *(Turbo)*.

— **insculpta,** Mont. *(Turbo)*. Nouv. loc.: Golfe de Gascogne, dragué au large (M. de Folin).

Odostomia obliqua, Alder.

— **dolioliformis,** Jeff.

— **decussata,** Mont. (*Turbo*).

— **moulinsiana,** P. Fischer.

— **marginata,** Caill.

M. Petit n'admet pas cette espèce.

Odostomia interstincta, Mont. (*Turbo*).

— **spiralis,** Mont. (*Turbo*).

— **excavata,** Phil. (*Rissoa*). Nouv. loc.: Morbihan, Quibéron; golfe de Gascogne, dragué au large (M. de Folin).

Cette espèce n'est pas signalée par M. Petit dans la zone celtique.

Odostomia tricincta, Jeffr.

M. Cailliaud est le seul auteur qui signale dans nos limites cette espèce de la Méditerranée.

Tornatella fasciata, Lam.

Janthina rotundata, Leach.

Cette coquille, que M. Fischer désigne sous le nom de *Janthina Britannica,* Leach, a été recueillie en plusieurs

exemplaires avec le mollusque vivant. Charente-Inférieure : Royan (M. Souverbie) ; Gironde : le littoral ; Landes : le littoral ; Basses-Pyrénées : le littoral.

Janthina fragilis, Encycl.

Cette espèce, pour laquelle M. Fischer préfère le nom de *Janthina communis*, Lam., a été trouvée sur les côtes du sud-ouest avec son mollusque vivant.

Janthina prolongata, Blainv.

Observation.—M. Fischer considère l'espèce de Blainville comme différente de celle de nos côtes à laquelle il attribue le nom de *Janthina nitens,* Menke, Syn., p. 84.

Janthina exigua, Lam. — Nouvelle localité : Gironde, au large des passes d'Arcachon (M. Lafont), avec son mollusque vivant (M. P. Fischer).

Cylichna nitidula, Lov. — Nouvelle localité : Golfe de Gascogne (M. de Folin).

Espèce omise par M. Petit dans sa zone celtique.

Cylichna umbilicata, Mont. (*Bulla*). Nouv. loc.: Gironde, au large des passes d'Arcachon (M. Lafont) ; golfe de Gascogne, au large (M. de Folin).

* **Cylichna robagliana,** Fischer (*Bulla*); *les fonds de la mer*, livr. 10, 1869, p. 150, pl. 23, fig. 2. — Nouvelle espèce.

Vit... Golfe de Gascogne (M. Fischer).

Cylichna cylindracea, Penn. (*Bulla*). Nouvelles localités : Gironde, au large des passes d'Arcachon (M. Lafont) ; golfe de Gasc. (M. de Folin).

Utriculus mamillatus (1), Phil. (*Bulla*). —

(1) M. Jeffreys se trompe en écrivant *mammillatus*. Cet adjectif, d'un latin moderne, a pour racine le mot *mamilla* et non *mamma*.

Nouvelles localités: Finistère, dans le sable (MM. Crouan), un seul individu ; Gironde, en dehors du bassin d'Arcachon ; golfe de Gascogne (M. Fischer), R.

Espèce omise par M. Petit dans sa zone celtique.

Utriculus truncatulus, Brug. (*Bulla*).

M. Petit ne signale cette espèce que dans sa zone algérienne.

Utriculus obtusus, Mont. (*Bulla*).

* — **lajonkaireanus**, Bast. (*Bulla*). Mém. géol., Bord., 1825, p. 22, pl. 1, fig. 25; *Utriculus obtusus* var. *lajonkaireana,* Jeffr. Nouvelle espèce.

Vit sur le sable vaseux. Finistère, baie de Goulven (MM. Crouan), R. R.

* **Utriculus hyalinus**, Turt. (*Bulla*), Mag. nat. hist., vol. 7, p. 353 ; *Amphisphyra hyalina*, F. et H. — Nouvelle espèce.

Vit sur les coquilles. Finistère (MM. Crouan), un seul individu.

Espèce omise par M. Petit dans sa zone celtique.

Akera bullata, Müll.

Bulla hydatis, Lin.

— **elegans,** Leach (*Haminea*). Nouvelle localité: Charente-Inférieure, le littoral (M. Fischer).

Bulla striata, Brug.

Espèce omise par M. Petit dans sa zone celtique.

Bulla dilatata, Leach (*Haminea*). Nouvelles loc.: Charente-Inférieure, île d'Aix (M. Le Bahozre) ; Gironde, bassin d'Arcachon (M. P. Fischer).

* **Bulla utriculus**, Brocc. Conch. foss. subap., vol.

1, p. 633, pl. 1, fig. 6; *Bulla cranchii*, Leach; *Bulla punctura*, Johns; *Bulla utricula*, Nyst. — Nouvelle espèce.

Vit sur le sable vaseux. Gironde, au large des passes d'Arcachon (M. Lafont).

Suivant M. Petit cette espèce ne vivrait que dans la zone algérienne.

Scaphander lignarius, Lin. (*Bulla*).

Bullæa scabra, Müll. (*Bulla*). Zool. Dan., vol. 2, p. 41, pl. 71, fig. 10 à 12. Nouvelle localité : Gironde, au large des passes d'Arcachon (M. Lafont).

Bullæa catena, Mont. (*Bulla*). Nouvelle localité : Gironde, au large des passes d'Arcachon (M. Lafont).

* **Bullæa quadrata**, S. Wood. Ann. nat. hist., 3, p. 461, pl. 7, fig. 1; *Philine scutulum*, Lov.; *Philine formosa stimps*. Nouvelle espèce.

Vit sur la vase et sur le sable. Gironde, au large des passes d'Arcachon (M. Lafont).

M. Petit ne signale cette espèce que dans la zone polaire et boréale.

Bullæa aperta, Lin. (*Bulla*).

Aphysia depilans, Lin.

— **fasciata**, Poir.

— **punctata**, Lov.; *Aphysia hybrida*, Sow. Nouvelle localité : Finistère, banc de Saint-Marc (MM. Crouan, qui maintiennent le nom de *Aphysia punctata*, Cuvier).

M. Petit signale sous ces deux noms deux espèces distinctes mais qu'il croit étrangères à la zone celtique.

Aplysia longicornis, Rang.
— **camelus**, Cuv.
— **marmorata**, Blainv. Journ. phys., vol. 96, p. 296 ; Rang, Aplys, p. 58, pl. 12, fig. 6 à 9. Nouvelle localité : Basses-Pyrénées, Biarritz (M. Fischer).

Espèce omise par M. Petit dans sa zone celtique.

Aplysia ferussaci, Rang.

Observation.— MM. Crouan ont trouvé sur les rochers du Goulet de Brest, un *Aplysia* de la grosseur d'un œuf de pigeon, couleur brun-chocolat ; le crochet de la coquille est très-arqué , et il se termine par un bouton plus gros que dans les autres espèces.

Pleurobranchus membranaceus, Cuv.
— **plumula**, Mont. (*Bulla*). — Nouvelles localités : Finistère, Brest, sous les pierres, à très-basse mer (MM. Crouan) ; Vendée, île de Noirmoutiers ; Charente-Inférieure, île de Ré (M. Fischer).

Pleurobranchus forskalii, Delle Chiaje.
— **aurantiacus**, Risso.

Observation. — Cette espèce n'a été jusqu'ici signalée dans l'Atlantique français que par M. Aucapitaine, et sur les côtes de la Charente-Inférieure. M. P. Fischer soupçonne que le mollusque désigné sous ce nom est réellement le *Pleurobranchus plumula*, Mont. C'est aussi l'opinion de M. Jeffreys.

Note de MM. Crouan. — Le *Pleurobranchus membranaceus* est une belle espèce qui vit dans les lieux qui ne découvrent pas aux marées ; elle est rejetée au printemps par les coups de vent sur la plage de Lanninon où ils l'ont trouvée , il y a plus de vingt-cinq ans. C'est le type

du genre *Lamellaria,* Mont., ce mollusque représentant deux disques lamelloïdes accolés par leur centre.

Doris tuberculata, Cuv.

— **derelicta**, Fischer. — Nouvelles localités : Charente-Inférieure, la Rochelle, Royan (M. Fischer).

Doris pilosa, Ald. et Hanc. Pl. 15 (non Müll.) — Nouvelle localité : Gironde, île aux oiseaux (M. Lafont).

Doris tomentosa, Cuv.

Doris rubra, d'Orb. Mag. zool., vol. 7, p. 102. — Nouvelles localités : Charente-Inférieure, pointe des Minimes, près la Rochelle (MM. Beltremieux et Fischer); Gir., Arcachon (M. Fischer).

Doris depressa, Alder et Hanc. Ann. nat. hist., vol. 9, p. 32.

* **Doris inconspicua**, Ald. et Hanc. Nud. moll. fam., 1, pl. 12, fig. 9 à 16. Nouvelle espèce.

Vit..... Gironde, bassin d'Arcachon (M. Lafont).

* **Doris Johnstoni**, Alder et Hanc. Nud. moll. fam., 1, planche 5 ; *Doris obvelata,* Johnston. Nouvelle espèce.

Vit parmi les pierres. Gironde, Arcachon (M. de Folin).

* **Doris coccinea**, Forbes Rep. Aegean invert. — Nouvelle espèce.

Vit sous les pierres. Finistère, banc de Saint-Marc (MM. Crouan), R.

* **Doris muricata**, Müll. Zool. Dan., vol. 3, p. 7, pl. 85, fig. 2 à 4. Nouvelle espèce.

Vit..... Finistère, banc de Saint-Marc (MM. Crouan), A. R.

* **Doris aspera**, Alder et Hanc. Ann. nat. hist., vol. 9, p. 32. Nouvelle espèce.

Vit sous les pierres. Finistère, Postrein (MM. Crouan), A. R.

* **Doris bilamellata**, Lin. Syst. nat., éd. 12, p. 1083; *Doris fusca*, Müll. Nouvelle espèce.

Vit sur les algues. Finist., Brest, à l'entrée du port militaire (MM. Crouan), R. R.

* **Doris planata**, Alder et Hanc. Ann. nat. hist., vol. 9. Nouvelle espèce.

Vit sur les coquilles. Fin. Brest, sur le *Pecten opercularis* (MM. Crouan), R. R.

Suivant M. Jeffreys cette espèce n'est que le jeune âge du *Doris testudinaria,* Risso.

* **Doris punctata**, d'Orb. Zool. canar. moll., p. 4, fig. 1 à 5. Nouvelle espèce.

Vit... Gir., Eyrac (M. Lafont).

Cette espèce n'est pas mentionnée par M. Fischer dans son supplément à la Faune conchyliologique marine du sud-ouest de la France. Y aurait-il eu méprise de la part de M. Lafont?

GONIODORIS, Forbes.

Nouveau genre.

* **Goniodoris elongata**, Thom. — Nouvelle espèce.

Vit sous les pierres. Finistère, banc de Saint-Marc (MM. Crouan).

M. Jeffreys rapporte ce mollusque, à titre de variété, au *Goniodoris nodosa*, Mont. (*Doris*).

Ægirus punctilucens, d'Orb.

Polycera quadrilineata, Müll. Zool. Dan. prod., p. 229 (*Doris*).

Polycera Lessoni, d'Orb. Mag. zool., vol. 7, p. 5, pl. 105.

* **Polycera cristata**, Alder. Nat. hist. vol. 6, p. 340, pl. 9, fig. 10-12; *Ancula cristata*, Alder et Hanc. Nouvelle espèce.

Vit sur les algues. Finistère, Brest (MM. Crouan), R. R.

* **Polycera ocellata**, Alder et Hanc. Nat. hist., vol. 9, p. 33. Nouvelle espèce.

Vit sur les algues. Finistère, Brest (MM. Crouan), A. R.

THECACERA, Fleming.

Nouveau genre.

* **Thecacera pennigera**, Mont. (*Doris*), in Lin. trans., vol. 11, p. 17, pl. 4, fig. 5. Nouvelle espèce.

Vit sur les algues. Finistère, banc du Moulin-Blanc, rade de Brest (MM. Crouan), R. R.

EUPLOCAMUS, Philippi.

Nouveau genre.

* **Euplocamus claviger**, Müll. (*Doris*), Zool. Dan., vol. 1, p. 58; *Triopa claviger*, Johns. Nouvelle espèce.

Vit sur les algues. Finistère, banc de Saint-Marc (MM. Crouan), R. R.

Tritonia hombergi, Cuv. Mém. mus., vol. 1, p. 483 ; pl. 31, fig. 1, 2.

MELIBŒA, Forbes.

Nouveau genre.

* **Melibœa ornata**, Alder et Hanc. — Nouvelle espèce.

Vit sur l'*Antennaria simplex*. Finistère, rade de Brest (MM. Crouan), R. R.

* **Melibœa pinnatifida,** Mont. *(Doris)*. Lin. trans., vol. 7, p. 78, pl. 7, fig. 2, 3 ; *Doto pinnatifida*, Alder et Hanc. Nouvelle espèce.

Vit sur les peignes. Finistère, rade de Brest (MM. Crouan), R. R.

* **Melibœa maculata**, Mont. Nouv. esp.

Vit sur les pierres. Finistère, rade de Brest (MM. Crouan), R. R.

Dendronotus arborescens, Müll. *(Doris)*.

Doto coronata, Gmel. *(Doris)*. Syst. nat., éd. 13, p. 3,105. Nouvelles localités : Basses-Pyrénées, Biarritz (M. Fischer) ; Finistère, rade de Brest, sur la Gorgone verruqueuse (MM. Crouan).

Doto affinis, d'Orb.

Eolis papillosa, Lin. *(Doris)*.

— **coronata**, Forbes.

— **drummondi**, Thomps. Rep. brit. assoc. for 1843. Nouvelle localité : Charente-Inférieure, la Rochelle (M. P. Fischer).

* **Eolis cœrulea**, Mont. *(Doris)*. Linn. trans., vol. 7, p. 78, pl. 7, fig. 4, 5. Nouvelle espèce.

Vit sous les pierres. Finistère, banc de Saint-Marc (MM. Crouan), R. R.

* **Eolis tenuibranchialis,** Alder et Hanc. Nouvelle espèce.

Vit dans le bulbe du *Saccorhiza bulbosa*. Finist., Brest (MM. Crouan), R. R.

* **Eolis paradoxa,** Quatrefages *(Eolidina)*. Ann. sc. nat., 2e série, vol. 19, p. 274, pl. 11; *Eolis angulata*, Ald. et Hanc. Nouvelle espèce.

Vit sur les pierres. Gironde, bassin d'Arcachon (M. P. Fischer).

* **Eolis landsburgi,** Alder et Hanc. Ann. nat. hist., vol. 18, p. 294. Nouvelle espèce.

Vit sur les huîtres, les pierres. Charente-Inférieure, la Rochelle; Gironde, bassin d'Arcachon (M. Fischer).

* **Eolis grossularia,** Fischer. Journ. conch., 1869, p. 6. Nouvelle espèce.

Vit sur les roches. Gironde, bassin d'Arcachon (M. P. Fischer).

* **Eolis conspersa**, Fischer. Journ. conch., 1869, p. 7. Nouvelle espèce.

Vit sur les roches. Gironde, bassin d'Arcachon (M. P. Fischer).

EUBRANCHUS, Forbes.

Nouveau genre.

* **Eubranchus tricolor,** Forbes. Mal. mon., p. 5. Nouvelle espèce.

Vit sur le *Callithamnion* et le *Griffithsia secundiflora*. Finistère, rade de Brest, à l'entrée du port militaire (MM. Crouan), R. R.

DIPHYLLIDIA, Cuvier.

Nouveau genre.

* **Diphyllidia pustulosa**, Cuv. Ann. mus., vol. 5, p. 268, pl. 18, fig. 8. Nouvelle espèce.

Vit... Gironde, dragué eu dehors du bassin d'Arcachon (M. Lafont).

* **Diphyllidia lineata**, Otto. Souleyet, Voy. de la Bonite, pl. 24. Nouvelle espèce.

Vit... Charente-Inférieure, dragué dans l'avant-port de la Rochelle (M. Beltremieux).

Fiona nobilis, Alder et Hanc. Brit. nud. moll. fam. 3, pl. 38. Nouvelles localités.

Vit sous les pierres qui ne découvrent que dans les plus basses mers. Finistère, Postrein (MM. Crouan), A. R.

Calliopœa bellula, d'Orb.

* — **dentritica**, Alder et Hanc. Ann. nat. hist., vol. 12, p. 233; *Hermœa dentritica,* Alder et Hanc. Brit. nud. Nouvelle espèce.

Vit sur les *Bryopsis*. Finistère, Brest (MM. Crouan), A. R.

PTEROCHILUS, Alder et Hancock.

Nouveau genre.

* **Pterochilus pulcher**, Alder et Hancock. Ann. nat. hist., vol. 14, p. 329 ; *Embletonia pulchra*, A. et H. Brit. nud., pl. 38. Nouvelle epèce.

Vit sur les *Griffithsia corallina* et *Griffithsia secundiflora*. Finistère, Brest (MM. Crouan), A. R.

Elysia viridis, Mont. (*Laplysia*). Linn. trans., vol. 7. Nouvelles localités.

Vit sur les *Cladophora* et l'*Ulva filiformis*. Finistère, Brest (MM. Crouan), A. R.

Observation.— M. P. Fischer dit que cette espèce a été trouvée par M. Crosse sur les zostères des Crassats, dans le bassin d'Arcachon.

Elysia elegans, Quatrefages. Nouvelles localités. Vit sur les *Cladophora* et l'*Ulva filiformis*, Finistère, Brest (MM. Crouan), A. R.

* **Limapontia nigra**, Johns. Alder et Hanc. Ann. and mag., nath. hist., pl. 19, fig. 4-6. — Nouvelle espèce.

Vit sur les *Cladophora*. Finistère, Brest (MM. Crouan), R.

Limapontia cœrulea, Quatrefages.

CENIA, Alder et Hancocq.

Nouveau genre.

* **Cenia cocksii**, Ald. et Hanc. Ann. and mag. nat. hist., 1848, pl. 19, fig. 4. Nouvelle espèce.

Vit sur le *Chorda lomentaria* et le *Dumontia filiformis*. Finistère, Brest (MM. Crouan), R. R.

* **Acteonia corrugata**, Alder et Hanc. Ann. and mag. nat. hist., 1848, pl. 19, fig. 2, 3. — Nouvelle espèce.

Vit sur les *Cladophora*. Finistère, Brest (MM. Crouan), R.

Acteonia senestra, Quatrefages.

Famille 48 (bis). ONCHIDIIDŒ Gray.

ONCHIDIUM, BUCHANAN.

Nouveau genre.

* **Onchidium tuberculatum**. Crouan frères (M. S.) Nouvelle espèce. — Corps noir, oval, bombé, coriace, tuberculeux. Pied d'un blanc-gris, ayant plus du tiers de la largeur du corps.

Longueur de 10 à 16 millimètres; largeur de 7 à 10 millimètres.

Vit sur les roches toujours ombragées, et reste peu de temps immergé. Finistère, Bertheaume (MM. Crouan).

Nous ne trouvons pas dans les auteurs ce curieux mollusque; nous l'avons observé il y a bien des années. (Note de MM. Crouan).

Cette espèce serait-elle celle que Cuvier désigne sous le nom de *Onchidium celticum*, et qui vit sur les côtes de Bretagne ?

Leuconia bidentata, Mont. *(Voluta)*. Nouvelle localité : Finistère, Brest, dans les fentes des carcasses des vieux navires (MM. Crouan).

Espèce essentiellement marine, omise dans le catalogue de M. Petit.

Famille 49 (bis). SOLARIIDŒ, Deshayes.

SOLARIUM, Lamarck.

Nouveau genre.

* **Solarium conulus**, Weink. *Solarium luteum*, Auct. (non Lam.) Nouvelle espèce.

Vit... Gironde, côtes de l'Océan, un seul individu roulé (M. Lafont).

Espèce exclusivement méditerranéenne, selon M. Petit.

Famille 49 (ter), SCISSURELLIDŒ, Gray.

SCISSURELLA, D'Orbigny.

Nouveau genre.

* **Scissurella crispata**, Flem. Mém. Wern. soc., vol. 6, p. 385, pl. 6, fig. 3. Nouvelle espèce.

Vit sur les fonds pierreux. Golfe de Gascogne, dragué par 40 à 80 brasses (M. de Folin).

Phasianella pullus, Lin. *(Turbo).*
— **intermedia**, Poli.
Espèce signalée par M. Petit dans la Méditerranée seulement.

Turbo rugosus, Lin. Nouvelles localités : Gironde, côtes de l'Océan, roulé (M. Lafont); Basses-Pyrénées, Biarritz (M. P. Fischer).

Cyclostrema serpuloides, Mont. *(Trochus).* — Nouvelle localité : golfe de Gascogne, dragué par 40 à 80 brasses (M. de Folin).

* **Cyclostrema nitens**, Phil. (*Delphinula*), Enum. moll. sic. vol. 2, p. 148, pl. 25, figure 4. — Nouvelle espèce.

Vit sur les Polypiers. Golfe de Gascogne, dragué au large (M. de Folin).

Trochus magus, Lin.
— **timidus**, Mont. — Nouvelles localités : Gironde, au large des passes d'Arcachon (M. Lafont); Basses-Pyrénées, Biarritz; golfe de Gascogne (M. P. Fischer).

Trochus cinerarius, Lin.
— **obliquatus**, Gmel.
— **duminyi**, Req. (*Delphinula*). Nouvelles localités : Finistère, rade de Brest (MM. Crouan), un individu; Gironde, la Garonne, bassin d'Arcachon (M. Lafont).

Observation. — Cette rare coquille a été successivement placée par les auteurs dans les genres *Valvata*, *Delphinula*, *Adeorbis*, et enfin, par M. Jeffreys, parmi les *Trochus*. Mais M. P. Fischer n'accepte pas ce classe-

ment de l'auteur anglais, parce que notre coquille n'est jamais nacrée à l'intérieur, et il la range dans le genre *Cyclostrema*. M. Petit lui donne le nom de *Cyclostrema striata;* M. Fischer celui de *Cyclostrema striatum.*

Trochus lineatus, Da Costa (*Turbo*).

— **montagui**, W. Wood. Nouvelles localités : Finistère; rade Brest, sur les bancs de *Zostera* (MM. Crouan), P. C.; Gironde, au large des passes d'Arcachon (M. Lafont) ; golfe de Gascogne (M. de Folin).

Trochus tessellatus, (*Pars*) Chemn.

— **striatus**, Lin. Nouvelle localité: Gironde, au large des passes d'Arcachon (M. Lafont).

Trochus exasperatus, Penn.

— **zizyphinus**, Lin.

— **conulus**, Lin.

Suivant M. Petit, cette espèce ne vivrait que dans la Méditerranée.

* **Trochus granulatus**, Born. Ind. mus. Cœs. vind., p. 343 ; *Trochus papillosus*, Da Costa ; *Trochus fragilis*, Pult.; *Trochus tenuis*, Mont. Nouvelle espèce.

Vit sur les rochers, parmi les algues. Gironde, au large des passes d'Arcachon (M. Lafont).

Cette espèce a été recueillie par MM. Crouan, dans le maerl, à Morlaix, Finistère, mais un peu en dehors des limites de cette Faune.

* **Trochus millegranus**, Phil. Enum. moll. sic., vol. 1, p. 783, pl. 10, fig. 25. *Trochus margaritaceus*, Risso. Nouvelle espèce.

Vit sur les plages. Finistère, chenal de la rade de Brest (MM. Crouan), deux individus.

M. Petit n'indique cette espèce que dans la Méditerranée.

Haliotis tuberculata, Lin.

Natica sordida, Phil. *Natica fusca*, Blainv.?

— **catena**, Da Costa.

— **Alderi**, Forbes.

— **Guillemini**, Payr.

Espèce omise par M. Petit dans sa zone celtique.

Velutina capuloida, Blainv.— Nouvelle localité : Finistère, l'Abervrac'h (MM. Crouan), R. R.

Lamellaria perspicua, Lin. (*Helix*). Nouvelle localité : Finistère, sous les pierres, au niveau des plus basses mers (MM. Crouan), R. R.

Lamellaria tentaculata, Mont. Trans. linn., vol. 11, p. 186, pl. 12, fig. 5, 6. Nouvelle espèce.

Vit sous les pierres, au niveau des plus basses mers. Finistère (MM. Crouan) ; A. R.; Loire-Inférieure, dans les sables, à Basse-Kikerie (M. Cailliaud).

J'ai longtemps douté de la légitimité de cette espèce ; mais MM. Crouan qui en ont vu le mollusque m'écrivent qu'il est de couleur rouge et qu'il ne ressemble pas à celui de la première espèce.

MM. Crouan adoptent pour ce genre le nom de *Coriocella*, Blainv., et non celui de *Lamellaria* qui donne une idée fausse de la forme du mollusque qui, vu de profil, ressemble à un cone obtus. Ses caractères sont bien ceux du genre *Coriocella* figuré dans le manuel de conchyliologie de M. de Blainville, et la coquille de son espèce de Bourbon ne leur laisse aucun doute sur le genre auquel

appartiennent nos deux espèces françaises. M. Petit les place aussi dans le genre *Coriocella*.

Otina otis, Turt. (*Helix*).

Cerithium scabrum, Olivi. (*Murex*).

— **vulgatum**, Brug. Nouvelle localité : Morbihan, Pénestin (M. Desmars).

Cerithium mediterraneum, Desh.

Triforis perversus, Lin. (*Trochus*). — Nouvelle localité : Finistère, sur le sable vaseux (MM. Crouan), R. R.

Cerithiopsis tubercularis, Mont. (*Murex*).

Fusus antiquus, Lin. (*Murex*).

— **contrarius**, Lin. (*Murex*).

M. Petit ne mentionne cette espèce qne dans sa zone lusitanienne.

Fusus gracilis, Da Costa (*Buccinum*).

— **berniciensis**, King. — Nouvelle localité : Morbihan, parages du Portlouis, 1868 (M. de Heers), un individu.

Fusus Jeffreysianus, Fischer. Nouvelle localité : Morbihan, dragué au large de Groix (M. de Heers), A. R.

Pyrula melongena, Lin. (*Murex*).

Je ne maintiens cette espèce que sous toutes réserves, et dans l'espoir assez vague qu'elle sera plus tard recueillie vivante sur quelque point de nos côtes.

Trophon muricatus, Mont. (*Murex*.— Nouvelles localités : Finistère, rade de Brest (MM. Crouan), un seul individu ; Gironde , le littoral, roulé (M. Fischer).

* **Trophon barvicensis**, Johns. (*Murex*). Edimb. phil. journ., vol. 13, p. 225. Nouvelle espèce.

Vit sur les fonds profonds et rocailleux. Finistère, Brest (MM. Crouan), un seul individu.

* **Trophon rudis**, Phil. (*Fusus*). Nouvelle espèce.

Vit sur les algues. Finistère, Brest (MM. Crouan), deux individus.

Lachesis minima, Mont. (*Buccinum*). Nouvelles localités : Finistère, Brest, sur les algues (MM. Crouan), P. C.

Ranella reticularis, Lin (*Murex*).

Triton nodiferus, Lam.

— **cutaceus**, Lin. (*Murex*). Nouvelle localité : Finistère, rade de Brest (MM. Crouan). A. R.

Triton corrugatus, Lam.

Murex erinaceus, Lin.

— **Edwardsii**, Payr. (*Purpura*).

J'ai sous les yeux la coquille du Sud-Ouest que M. Fischer rapporte à l'espèce de Payraudeau. L'identité ne me parait pas contestable ; seulement les individus de l'Atlantique semblent bien plus petits que ceux de la Méditerranée.

Murex aciculatus, Lam. Nouvelles localités : Finistère, Brest, parmi les pierres et sur les fonds de sable vaseux (MM. Crouan). A. R. ; Basses-Pyrénées, Biarritz (M. P. Fischer).

* **Murex trunculus**, Lin., syst. nat. éd. 12, p. 215 ; Kien, monogr., pl. 25, fig. 2. Nouvelle espèce.

Vit sur les fonds nus. Gironde, côtes de l'Océan, roulé (M. Lafont).

Coquille mentionnée avec réserve, son existence à l'état vivant dans les limites de cette faune n'étant pas constatée.

Mangelia gracilis, Mont. (*Murex*). Nouvelles localités : Finistère, rade de Brest (MM. Crouan). R. R.; Gironde, au large des passes d'Arcachon (M. Lafont).

Mangelia Leufroyi, Mich. (*Pleurotoma*).

— **linearis**, Mont. (*Murex*).

— **reticulata**, Ren. (*Murex*).

— **purpurea**, Mont. (*Murex*). Nouvelle localité : Finistère, Lanninon, sous les pierres (MM. Crouan.) A. R.

Var. *Philberti*. Nouvelles localités : Gironde, lagune du sud, le Grand-Banc (M. Lafont).

Mangelia striolata, Phil. (*Pleurotoma*). Nouvelle localité : Gironde : le Banc-Blanc (M. Lafont).

Mangelia attenuata, Mont. (*Murex*). Nouvelles localités : Finistère, rade de Brest (MM. Crouan). R. R.; Gironde, dans l'intérieur du bassin d'Arcachon (M. P. Fischer), au large du bassin (M. Lafont).

Mangelia costata, Don. (*Murex*). Nouvelles localités : Finistère, Brest (MM. Cronan); Gironde, lagune du sud (M. Lafont, sous le nom de M. *Coarctata*, Forbes).

Mangelia brachystoma, Phil. (*Pleurotoma*).

— **vauquelini**, Payr. (*Pleurotoma*).

— **nebula**, Mont. (*Murex*).

* — **costulata**, Ris. (*Pleurotoma*), hist. nat.

cur. mér., vol. 4., p. 219; Kien. sp. pl. 25, fig. 2. Nouvelle espèce.

Vit parmi les algues : Gironde, en dehors du bassin d'Arcachon (M. Lafont.

M. Fischer n'est pas éloigné de voir dans cette espèce qu'une forme allongée du *Mangelia nebula*, Mont.

Ces deux dernières espèces sont omises par M. Petit dans sa zone celtique.

Mangelia lœvigata, Phil. (*Pleurotoma*). Nouvelle localité : Gironde, au large des passes d'Arcachon (M. Lafont).

Mangelia septangularis, Mont. (*Murex.*)

— **rufa**, Mont. (*Murex*).

* — **nuperrima**, Tib. (*Pleurotoma*), Descr. di alc. nuov., viv. nel med p. 14, pl. 2, fig. 9. Nouvelle espèce.

Vit sur les fonds pierreux. Gironde, en dehors du bassin d'Arcachon (M. Lafont).

M. Jeffreys soupçonne que cette espèce doit être rapportée au *Mangelia attenuata*, Mont.

* **Mangelia borealis**, Lcv. (*Pleurotoma*), ind. moll. litt. scand. occid. hab., vol. 3, p. 261, fig. 2, 3; Kien, pl. 24, fig. 4. Nouvelle espèce.

Vit sur le sable pierreux. Gironde, en dehors du bassin d'Arcachon (M. Lafont); golfe de Gascogne. Dragué par 40 ou 80 brasses (M. P. Fischer).

Pour M. Fischer, cette coquille est bien dictincte du *Pleurotoma teres* Forbes. Mais M. Jeffreys les réunit en une seule espèce, sous le nom de *Defrancia teres*.

* **Mangelia ginnaniana**, Phil. (*Pleurotoma*). Nouvelle espèce.

Vit sous les pierres. Finistère, Lanninon (MM. Crouan). R.; Gironde, au large des passes d'Arcachon (M. Lafont).

M. P. Fischer ne mentionne pas cette espèce dans le supplément à son catalogue de la Gironde. La légitimité en est contestée par MM. Cailliaud et Jeffreys, qui rapportent cette coquille au *Mangelia nebula*. Mais l'opinion contraire est émise dans le journal de Conchyliologie, vol. 15, p. 282.

* **Mangelia trevelyana**, Turt. (*Pleurotoma*), mag. nat. hist. vol. 7, p. 351. Nouvelle espèce.

Vit sur le sable vaseux. Gironde, au large des passes d'Arcachon (M. Lafont).

* **Mangelia elegans**, Scachi (*Pleurotoma*), Notiz, p. 43, nº 129, pl. 1, fig. 18. Nouvelle espèce.

Vit... golfe de Gascogne. Dragué vivant au large (M. de Folin).

* **Mangelia turricula**, Mont. (*Murex*), Test. Brit. vol. 1, p. 262, pl. 9, fig. 1. Nouvelle espèce.

Vit sur le sable. Gironde, poste de la Garonne (M. Lafont). Un individu roulé.

Chenopus pes-Pelecani, Lin. (*Strombus*).

Cassis sulcosa, Born. (*Buccinum*).

Cassis saburon, Lam.

Cassidaria tyrrhena, Chem. (*Buccinum*).

Buccinum undatum, Lin.

Nassa reticulata, Lin. (*Buccinum*).

— **nitida**, Jeff. Brit. Conch. vol. 4, p. 344.

Nouvelle localité : Gironde, bassin d'Arcachon (M. P. Fischer).

M. Jeffreys est le créateur de cette espèce qui, aux yeux de M. P. Fischer n'est qu'une variété du *Nassa reticulata*.

M. Couillaud s'est trompé en donnant à cette forme le nom de *Nassa prismatica*, Brocc. (*Buccinum*).

Nassa incrassata, Mull. (*Tritonium*).
— **pygmœa**, Lam. (*Ranella*).
— **trifasciata**, A. Ad.
— **corniculum**, Olivi. (*Buccinum*).

Purpura lapillus, Lin. (*Buccinum*).
— **hœmastoma**, Lin. (*Buccinum*).

Marginella lœvis, Don. (*Voluta*).

Cyprœa europœa, Mont.

Ovula acuminata, Brug. (*Bulla*). Nouvelle localité : Gironde, au large des passes d'Arcachon (M. Lafont).

M. Jeffreys place cette rare coquille dans le genre *Cylichna*; M. P. Fischer la laisse parmi les *Bulla* où elle avait été classée par Bruguière. Enfin M. Petit la range dans le genre *Volvuta*. A. Ad.

Octopus vulgarls, Lam.

Sepiola atlantica, D'orb.
— **rondeleti**, Leach. Nouvelles localités : Finistère, banc de St.-Marc, rade de Brest (MM. Crouan.) R. R.

Sepia officinalis, Lin.
— **orbignyana**, Fér.
— **rupellaria**, D'Orb. Nouvelles localités : Finis-

tère, baies de Douarnenez et d'Audierne (MM. Crouan.) P. C.; Vendée, île de Noirmoutiers; Gironde, poste de la Garonne (M. P. Fischer).

* **Sepia fillouxi**, Laf. J[al]. Conch. 1869, p. 11; *Sepia officinalis*, D'Orb. et Fér. Nouvelle espèce.

Vit sur le littoral. Gironde, bassin d'Arcachon; golfe de Gascogne (M. Lafont).

* **Loligo forbesi**, Steenstrup, Kong. Dansk ord. Selsk Skrif. 1856. Nouvelle espèce.

Vit dans les parages des côtes. Le littoral du sud-ouest (M. P. Fischer).

Loligo vulgaris, Lem.

— **media**, Lin (*Sepia*).

— **pulchra**, Blainv. Dict. sc. nat. vol. 27, p. 143; *L. Bertheloti*, ver. 2. Nouvelle espèce.

Vit sur les côtes. Loire-Inférieure, embouchure de la Loire; Gironde, bassin d'Arcachon (M. P. Fischer).

Ommastrephes sagittatus, Lam. (*Loligo*).

— **todarus**, Delle chiaje, Memor. sulle notam. Delle anim. Senz. vert. vol. 4, p. 60.

SPIRULA Lamarck.

Nouveau genre.

* **Spirula peroni**, Lam. Anim. S. vert. Tome 7, p. 601. Nouvelle espèce.

Vit dans les mers tropicales? Recueilli à la côte, mais toujours sans l'animal. Loire-Inférieure (M. Cailliaud); Charente-Inférieure, la Rochelle; Gironde, le littoral (M. P. Fischer).

TABLE ALPHABÉTIQUE DES GENRES

	PAGES.
Aclis	199
Acteonia	213
Adeorbis	198
Akera	203
Amplidesma	175
Anomia	188
Aplysia	204
Arca	184
Assiminea	198
Astarte	179
Avicula	186
Axinus	181
Barleeia	197
Buccinum	222
Bulla	203
Bullœa	204
Cadulus	190
Cœcum	193
Calliopœa	211
Calyptrœa	192
Cardium	179
Cassidaria	222
Cassis	222
Cenia	212
Ceratisolen	173
Cerithiopsis	218
Cerithium	218
Chemnitzia	199
Chenopus	222
Chiton	189
Circe	179
Cochlodesma	174
Corbula	174
Crenella	185
Cyamium	183
Cyclostrema	215
Cylichna	202
Cyprœa	223
Cypricardia	180
Cyprina	179
Cytherea	179
Dendronotus	209
Dentalium	190
Diphyllidia	211
Diplodonta	181
Donax	178
Doris	206
Dosinia	179
Doto	209
Eglisia	193
Elisia	212
Emarginula	192
Eolis	209
Eubranchus	210
Eulima	198
Eulimella	200
Euplocamus	208

	PAGES.
Fiona	211
Fissurella	192
Fossarus	197
Fusus	218
Galeomma	181
Gastrana	177
Gastrochœna	171
Goniodoris	207
Haliotis	217
Helcion	192
Hipponix	192
Isocardia	179
Janthina	201
Jeffreysia	197
Kellia	183
Lachesis	219
Lacuna	194
Lamellaria	217
Leda	184
Lepton	182
Leuconia	213
Lima	187
Limapontia	212
Lithodomus	185
Littorina	194
Loligo	224
Lucina	181
Lucinopsis	179
Lutraria	175
Lyonsia	174
Mactra	175
Mangelia	220
Marginella	223
Martesia	173
Megerlia	189
Melibea	209
Mesodesma	175

	PAGES.
Modiola	185
Modiolaria	184
Montaguia	182
Murex	219
Mya	174
Mytilus	186
Nassa	222
Natica	217
Neœra	174
Nucula	183
Octopus	223
Odostomia	200
Ommastrephes	224
Onchidium	213
Ostrea	188
Otina	218
Ovula	223
Paludestrina	197
Pandora	174
Patella	191
Pecten	187
Pectunculus	184
Petricola	178
Phasianella	215
Pholadidea	172
Pholas	171
Pileopsis	192
Pinna	186
Pleurobranchus	205
Polycera	208
Poronia	183
Psammobia	177
Pterochilus	212
Purpura	223
Pyrula	218
Ranella	219
Rissoa	194
Rissoina	196
Saxfcava	173

	PAGES.
Scalaria	193
Scaphander	204
Scintilla	182
Scissurella	214
Scrobicularia	177
Sepia	223
Sepiola	223
Siphonodentalium	190
Skenea	198
Solarium	213
Solecurtus	173
Solen	173
Sphenia	174
Spirula	224
Syndesmia	176
Tapes	178
Tectura	192
Tellina	177
Terebratula	189
Teredo	171
Thecacera	208
Thracia	174
Tornatella	201
Triforis	218
Triton	219
Tritonia	209
Trochus	215
Trophon	218
Truncatella	198
Turbo	215
Turritella	193
Utriculus	202
Velutina	217
Venerupis	178
Venus	178
Xylophaga	172
Œgirus	208

NÉCROLOGIE.[1]

J.-R.-C. QUOY.

1790-1869.

Un religieux usage de notre Compagnie veut qu'aux jours de nos solennités, nous fassions mémoire de ceux qui nous ont laissés pour un monde meilleur. C'est ainsi que le Secrétaire de la Société des Sciences naturelles est appelé ce soir à communiquer à toutes les Sections réunies, la simple notice lue dans l'intimité d'une séance particulière (2), presque au lendemain du décès de l'homme d'élite que nous avions l'honneur de compter au nombre de nos correspondants.

Jean-René-Constant Quoy, commandeur de la Légion-d'honneur, correspondant de l'Institut,

(1) Notice lue à la séance publique de l'Académie de la Rochelle, le 26 mars 1870.

(2) Le 15 juillet 1869.

inspecteur général du service de santé de la Marine, était né le 10 novembre 1790, à Maillé, paroisse enclavée autrefois dans l'Aunis.

Depuis plusieurs générations, la famille du docteur Quoy était vouée à la profession médicale, et, chose étrange, son aïeule, fille d'un maître en chirurgie, se fit elle-même, à l'âge de vingt-six ans, recevoir maîtresse en cet art, à la suite de sévères examens passés le 25 juin 1760, à Fontenay-le-Comte.

Rien d'étonnant alors que l'un de ses petits-fils ait obéi à une vocation vraiment héréditaire.

Doué de la plus heureuse mémoire, tout aussitôt ses études terminées, il accompagna son père au chevet de ses nombreux malades.

Studieux et grave, ses lectures favorites révélaient déjà ses aptitudes et sa destinée. La Bible, les livres de science, les voyages de Cook, annonçaient en effet le chrétien, le savant et le voyageur, et le jeune homme justifia pleinement cette triple prévision.

Le 19 novembre 1806, il entre à l'école de médecine navale de Rochefort, devient chirurgien auxiliaire le 24 août suivant, et embarque, le 30 octobre, sur la corvette le *Département des Landes*.

Rude fut l'apprentissage. Le navire faillit se perdre au début de la campagne, en évitant les croiseurs anglais. Il les retrouve à la Guadeloupe,

au retour, à la hauteur des Bermudes, et les deux rencontres sont des victoires.

Le 11 avril 1809, Quoy vînt tirer au sort, et fut réformé pour faiblesse de constitution, à une époque où l'inflexibilité des conseils était augmentée par les terribles exigences d'une lutte formidable avec l'Europe. Et cependant, jusqu'à son dernier jour, son indomptable énergie a triomphé d'une frêle santé et de souffrances inouïes, qui n'ont pu entraver son incessante et féconde activité.

En effet, au milieu des plus pénibles campagnes, quand, dompté par le mal, il était condamné à quelques heures de repos, de son lit même, il dessinait les nombreux échantillons d'histoire naturelle si exactement reproduits dans les planches des voyages de l'*Uranie* et de l'*Astrolabe.*

Sorti premier du concours, et chirurgien titulaire au mois d'avril 1811, il mit à profit un séjour de deux ans à Bayonne pour étudier l'archéologie monumentale. Il appartenait alors à l'état-major du brick le *Flibustier*, dont il débarqua le 25 mars 1813.

Le 13 octobre suivant, à la hauteur de Biarritz, le *Flibustier*, après un combat acharné contre une goëlette anglaise d'une artillerie supérieure, en présence de deux bricks ennemis, fut incendié par l'ordre de son commandant. Tout l'équipage fut

sauvé, et le navire sauta avant que l'Anglais ait pu s'en approcher (1).

Le 1er février 1812, Quoy était promu à la seconde classe de son grade, pendant un embarquement. A son retour, quand il comptait à peine 23 ans, il se fit recevoir docteur en médecine. La thèse qu'il soutint à Montpellier, écrite dans une élégante latinité, traitait des principaux effets de la peur *(De nonnulis pavoris effectibus)*.

En 1814, il fit sur le transport la *Loire* une campagne à l'île Bourbon ; et la paix ayant rendu les mers libres, le gouvernement confia alors au capitaine de frégate Louis de Freycinet, la corvette l'*Uranie* pour un voyage de circumnavigation.

Destinée aux progrès des connaissances humaines, cette expédition, qui avait pour important objet la détermination de la forme du globe terrestre dans l'hémisphère sud, l'observation des phénomènes magnétiques et météorologiques, l'étude des sciences naturelles et de la géographie, fut exécutée avec les seules ressources du corps de la Marine, sans le concours d'aucun savant de profession.

Quoy obtint l'honneur d'être désigné comme chirurgien-major de la corvette, et dès lors associa

(1) Journal de bord de mon père.

fraternellement à ses travaux et à sa gloire ses collègues Gaimard et Gaudichaud.

C'était en 1817. A cette époque, un voyage autour du monde était encore plein de difficultés et de périls.

Aujourd'hui, dit Châteaubriand, « un simple baleinier fait voile au pôle austral; si la pêche n'est pas bonne, il revient au pôle boréal; pour prendre un poisson, il traverse deux fois les tropiques, parcourt deux fois un diamètre de la terre et touche en quelques mois aux deux bouts de l'univers. Aux portes des tavernes de Londres, on voit affichée l'annonce du départ du paquebot de la terre de Diémen avec toutes les élégances possibles pour les passagers aux antipodes, et cela auprès de l'annonce du départ du paquebot de Douvres à Calais. On a des itinéraires de poche, des guides, des manuels, à l'usage des personnes qui se proposent de faire un voyage d'agrément autour du monde. »

Le commandant de Freycinet a décrit la campagne de l'*Uranie* avec la précision du savant et le charme du littérateur.

Quoy visita donc la presqu'île Péron, dans l'ouest de la Nouvelle-Hollande, Timor et Dillé, les îles Papous, l'archipel des Mariannes, les îles Sandwich, le port Jackson, Botany-Bay. Il franchit les mon-

tagnes bleues et parcourut les vastes solitudes protégées par cette chaîne immense.

On sait qu'à la suite du naufrage de l'*Uranie* toutes les collections furent submergées. Une partie seulement put être sauvée, et l'expédition revint en France le 28 novembre 1820 sur un navire de commerce acquis par l'Etat. Le journal de campagne de Quoy est rédigé avec autant de réserve que de modestie ; mais les faits suppléent à son silence, ils attestent l'infatigable activité du naturaliste, le dévouement persévérant du médecin, l'énergie et la patience de l'explorateur qui consacrait régulièrement chaque jour 16 à 20 heures au travail. Chirurgien de 1re classe le 1er février 1821, Quoy fut appelé à Paris pour contribuer à la rédaction du voyage de découvertes de l'*Uranie.*

Georges Cuvier constate que « le nombre d'animaux nouveaux que l'ouvrage de MM. Quoy et Gaimard fait réellement connaître ne s'élève pas à moins de 307. On peut donc regarder cette partie des collections de l'*Uranie*, comme l'une des plus précieuses acquisitions que l'histoire des animaux ait faite dans ces derniers temps, et si l'on excepte l'expédition de Baudin, pendant laquelle le zèle infatigable de Péron et de Lesueur nous avait procuré des collections prodigieuses, aucune expédition nautique n'a été aussi profitable à la zoologie. »

Nicolas Baudin était de l'île de Ré et avait pour collaborateur le Rochelais Bernier, dont Lalande disait : « Si sa mort est une perte pour l'astronomie, c'en est une encore pour l'espèce humaine, où il y a si peu d'individus de cette perfection. »

A la fin de 1822, Quoy refusa une chaire d'anatomie à Rochefort, ne remplissant pas à ce moment les conditions réglementaires de temps de service et ne voulant point être l'objet d'une mesure exceptionnelle de faveur. Il déclina également l'honneur d'un poste lucratif de médecin en chef à Bourbon. Noble exemple qu'il convient de méditer !

Le même homme, toujours prêt à s'effacer, lorsqu'il s'agissait de ses intérêts privés, devenait ardent solliciteur quand l'intérêt des autres était en jeu. Ainsi il ne recula devant aucune démarche pour faire monter Lesson, en qualité de pharmacien sur le navire la *Coquille*, destiné à un voyage de circumnavigation, certain que les travaux de son protégé justifieraient ce poste d'élite.

En 1824, Quoy vint concourir à Rochefort, pour cette même chaire d'anatomie qui lui avait été naguère offerte sans aucune épreuve préalable, par l'inspecteur général Kéraudren. Sa démonstration de l'anatomie et de la physiologie de l'œil humain comparé aux organes visuels des divers animaux fut fort remarquée et applaudie.

En 1826, l'*Astrolabe* arma pour une mission scientifique, sous le commandement de Dumont-d'Urville. En dépit de sa santé toujours chancelante, malgré son titre de professeur qui l'exemptait de la navigation, Quoy sachant les difficultés de l'entreprise, se sentit attiré par le danger, et désira la place de chirurgien-major. Elle était déjà promise à Gaimard qui voulut aussitôt lui céder ce poste. Quoy refusa d'accepter le sacrifice, et le ministre se vit alors assiégé par une généreuse et toute nouvelle compétition. Chacun en particulier plaidait la cause de son concurrent. Gaimard demeura le chirurgien-major de l'expédition, mais Quoy en devint le naturaliste et Lesson leur fut adjoint.

Triple profit pour la science et l'amitié !

L'*Astrolabe*, partie de Toulon le 25 avril 1826, rentrait au port de Marseille le 25 mars 1829, après avoir couru les plus grands dangers heureusement conjurés par l'habileté et le sang-froid de ce brave commandant d'Urville, qui, après avoir échappé à tant de périls, devait succomber si misérablement sur le chemin de fer de Paris à Versailles.

De cette nouvelle campagne, Quoy rapporta plus de 4,000 dessins relatifs à 1,200 espèces d'animaux reproduits avec cette admirable exactitude si appréciée de Georges Cuvier qui constatait que tous les objets avaient été deux fois copiés et colo-

riés, dans la crainte d'événements pouvant détruire une partie du travail. Et cependant cette prodigieuse activité n'excluait pas la plus minutieuse observation, la plus patiente analyse, la plus consciencieuse étude. Mandé à Paris pour la publication du voyage de l'*Astrolabe*, Quoy reçut un sympathique accueil des savants illustres, les Blainville, les Geoffroy Saint-Hilaire, les Brengniart, les Biot, les Cordier.

Le grand Cuvier lui offrit un logement au Muséum.

En 1831, sans sollicitations, il fut nommé correspondant de l'Académie des Sciences pour la section d'anatomie et de zoologie ; il adressa à l'Institut des mémoires très-remarqués et fournit de savants articles à la *Revue des Deux-Mondes*.

Présenté par la grande majorité des professeurs du Muséum pour la chaire de Blainville au Jardin des Plantes, il n'échoua que devant la candidature de Valenciennes soutenue par l'Académie.

Ici s'arrête la carrière scientifique de notre illustre correspondant.

Résumons maintenant ses états de services.

Second médecin en chef le 16 avril 1828, premier médecin le 21 juillet 1835, Quoy cessa d'être attaché au port de Rochefort pour aller présider les conseils de santé de Brest et Toulon, avec bienveillance, justice et fermeté.

Le 17 novembre 1848, il fut appelé à l'inspection générale du service de santé de la marine, position la plus élevée de ce corps, et la croix de commandeur de la Légion-d'honneur lui fut conférée le 31 décembre 1852.

Son unique préoccupation dans ces hautes fonctions fut de défendre chaleureusement les intérêts du corps à la tête duquel il se trouvait placé, et ses généreux efforts furent couronnés de succès.

Le 14 novembre 1858, il fut admis à la retraite par ancienneté de services.

L'année suivante, Quoy vint à la Rochelle revoir son frère, d'anciens amis et compagnons d'armes. Il parcourut avec intérêt les Annales de notre Société et daigna favorablement se prononcer sur les mémoires qu'elles contenaient et la direction imprimée aux travaux de la Compagnie.

Cette visite devait être la dernière.

L'éminent naturaliste est décédé à Rochefort, le 4 juillet dernier, à l'âge de 79 ans, et sa mort simple et toute chrétienne fut le reflet de sa vie.

Qu'ajouterai-je? Chez notre illustre correspondant, l'homme était à la hauteur du savant et de l'administrateur, et l'on peut, sans crainte, appliquer au docteur Quoy, l'éloge que Saint-Simon fait du duc de Montausier « une vertu hérissée et des mœurs antiques. »

Louis de Richemond.

LISTE DES MEMBRES

De la Société des Sciences naturelles

DE LA CHARENTE-INFÉRIEURE.

Bureau.

MM. TH. VIVIER, O. ✻, ✻, I. ✿, *président* ;
S.-C. SAUVÉ, *vice-président* ;
ED. BELTREMIEUX, A. ✿, *conservateur & archiviste* ;
CH. FROMENTIN, } *secrétaires*
L. DE RICHEMOND, A. ✿, }
P. CASSAGNEAUD, *trésorier*.

Membres titulaires.

BELENFANT, J. officier de la Légion-d'Honneur, commissaire de la marine en retraite.
BELTREMIEUX, Ed., officier d'Académie, président de l'administration municipale de la Rochelle, directeur-conservateur du Muséum-Fleuriau et du jardin Botanique.
CASSAGNEAUD, secrétaire et chef de la mairie, directeur-conservateur du Muséum Lafaille.
CHEVALLIER, chef d'institution.
DES MESNARDS, P., docteur en médecine.
DOR, E., propriétaire.
FOURNIER, Ch. chevalier de la Légion-d'Honneur, ancien maire.
FROMENTIN, Ch., docteur en médecine.
MALLET, P., docteur en médecine.
MARQUET, A., pharmacien.
MENUT, A., vérificateur des douanes.
MESCHINET DE RICHEMOND, L., officier d'Académie, archiviste du départemt.
MEYER, C.-R., docteur en médecine, médecin-adjoint des hospices-civils.
MEYER, L.-E., propriétaire.
POTEL, E., chevalier de la Légion-d'Honneur, ingén. des ponts-et-chaussées.
SAUVÉ, S.-C., docteur en médecine.
DE VERDON, F. chevalier de la Légion-d'Honneur, inspecteur des lignes télégraphiques en retraite.
VIVIER, Th., offic. de la Légion-d'Honn. et de l'Université, chev. de St.-Ferdinand d'Espagne, chef d'escadron en retraite.
VIVIER, A., substitut du Procureur de la République.

Membres agrégés.

Arnaud, Marc, négociant, à Saintes.
Bargignac, juge de paix, à Cozes.
Beaudoin, élève en pharmacie, à la Rochelle.
Besnard, professeur, à Montlieu.
Boisgiraud, chevalier de la Légion-d'Honneur, doyen de la Faculté de Toulouse, en retraite, à Gemozac.
Bollon, pharmacien, à Rochefort.
Bouyer, docteur en médecine, à Chéray (Oleron).
Boutard, Ed., pépiniériste, à la Rochelle.
Brard, docteur en médecine, à Jonzac.
Butaud, docteur en médecine, à Saujon.
Castel, ancien pasteur, à Montauban.
Chauvet, Gustave, à Pons.
Chevallier, C., négociant, à Saintes.
Cte de Clervaux, à Saintes.
Delabarre, à Ars.
Cotard, propriétaire à Touche-au-Roi, près Pons.
Delavault, professeur à l'école de médecine de Toulon.
De Meschinet, professeur à Montlieu.
De Saint-Mathurin, propriétaire, à Saint-Jean d'Angély.
D'Orbigny, Ed., à la Rochelle.
D'Orbigny, Alc., à la Rochelle.
Dufour, chevalier de la Légion-d'Honneur, capitaine d'artillerie en retraite, à Matha.
Durat, propriétaire, à Pons.
D'Espaillac, conducteur des ponts-et-chaussées, à St.-Denis (île d'Oleron).
Fraigneau, curé, à Meursac.
Garreau, Bon P., officier de la Légion-d'Honneur, médecin principal militaire d'Aufrédi, à la Rochelle.
Gaudineau, pharmacien, à Surgères.
Gyoux, Ch., à Bordeaux.
Lacurie (l'abbé), à Saintes.
Laporte fils, employé de la marine.
Lemarié, imprimeur, à St-Jean d'Angély.
Lépine, docteur-médecin, chirurgien de 1re classe de la marine.
Michelet, docteur-médecin, à Pons.
Pause, professeur de physique, à Rochefort.
Person (l'abbé), à Rochefort.
Dr Pichez, médecin de la marine, à Rochefort.
Ponsin, docteur-médecin, à Saint-Martin (île de Ré).
Ravet, notaire, à Surgères.
Rigault, docteur-médecin, maire, à Pons.
Robert, négociant, à Marennes.
Roche, pharmacien, à Rochefort.
Romieux, Osc., chevalier de la Légion-d'Honneur, lieutenant de vaisseau.
Rullier, curé, à Ars.
Savatier, A., docteur-médecin, à Beauvais-sur-Matha.
Trigant-Beaumont (Madame), botaniste, à Marennes.

Membres correspondants.

Arnoux, Sosthène, professeur, à Orléans.
Aulagnier, docteur-médecin, à Paris.
Bayle, chevalier de Légion-d'Honneur, ingénieur des mines, à Paris.
Berthaud, professeur de physique, Mâcon
Blutel, Ch., premier commis à la direction des douanes, à Brest.
Boreau, géologue, à Parthenay.
Bouscasse, Jules, propriétaire, à Authon.
Boutigny, garde-général des eaux et forêts, à Lourdes.
Brochand, docteur-médecin, à Paris.
Broussais, chevalier de la Légion-d'Honneur, médecin-major.
Buhot, chevalier de la Légion-d'Honneur, officier d'infanterie.
Castan, officier d'artillerie, à Strasbourg.
Claret, docteur-médecin, à Vannes.
Clauzure, doct.-médecin, à Angoulême.
Contejean, docteur ès-sciences, professeur à la faculté de Poitiers.
Coquand, géologue.

Cotteau, juge au tribunal civil, à Auxerre, officier d'Académie.
Daubrée, officier de la Légion-d'Honneur, inspecteur général des mines, membre de l'Institut, à Paris.
De Barreau, docteur-médecin, à Rodez.
De Cessac, Jean, officier d'Académie, naturaliste, à Guéret.
De Gressot, chevalier de la Légion-d'Honneur, chef d'escadron d'artillerie.
De Laizer, commandeur de la Légion-d'Honneur, colonel en retraite, à Chidrac (Puy-de-Dôme).
De Quatrefages, officier de la Légion-d'Honneur, membre de l'Institut, à Paris.
De la Saussaie, chevalier de la Légion-d'Honneur, membre de l'Institut, à Paris.
Des Moulins, Charles, officier d'Académie, président de la société linnéenne, à Bordeaux.
Desmartis, doct.-médecin, à Bordeaux.
De Rochebrune, Alph., à Angoulême.
Des Brières, pharmacien, à Paris.
D'Orbigny, Ch., chevalier de la Légion-d'Honneur, naturaliste, à Paris.
D'Orbigny, Salvador, employé à la monnaie, à Rouen.
D'Ounous, Léo, à Saverdun, Arriége.
Dubroca, chevalier de la Lég.-d'Honn., docteur-médecin, à Barjac, Gironde.
Dupuy, professeur d'histoire naturelle, à Auch.
Dupré, professeur de physique au lycée Charlemagne, à Paris.
D'Hastrel, chevalier de la Légion-d'Honneur, capitaine d'artillerie en retraite, à Paris.
Docteur, Anatole, négoc., à Bordeaux.
Drouet, Henri, secrétaire-adjoint de la société académique de l'Aube, à Troyes.
Faure, docteur-médecin, à Paris.
Gaborit, élève en pharmacie, à Nantes.
Garnault, professeur d'ydrographie, à Brest.
Gouget, chevalier de la Légion-d'Honneur, chirurgien-major en retraite.
Gourrut, docteur ès-sciences, à Niort.
Guillon, Anatole, à Niort.
Guyot-Duclos, commandeur de la Légion-d'Honneur, colonel du génie en retraite, à Montpellier.
Guérin-Menneville, chevalier de la Légion-d'Honneur, à Paris.
Galles, ancien conseiller de Préfecture, à Vannes.
Grasset, officier d'Académie, à Varzy.
Hesse, directeur des vivres de la marine, à Brest.
Itier, chevalier de la Légion-d'Honneur, directeur des douanes, à Montpellier.
Janvier, à Bordeaux.
Jourdain, docteur ès-sciences, à Bayeux.
Lecocq, président de la société des sciences naturelles, à Clermont.
Lecoq de Boisbaudran, Scœvola, négociant, à Cognac.
Lecoq de Boisbaudran, chimiste, à Cognac.
Legall, chevalier de la Légion-d'Honneur, conseiller à la cour impériale, à Rennes.
Legouis, professeur de zoologie, à l'école normale, à Paris.
Letourneux, juge d'instruction, à Fontenay.
Letellier, professeur, à Alençon.
Lourde, pasteur, à Jersey.
Maillard, pasteur, à la Mothe-Saint-Hérayе.
Mairand, employé des ponts-et-chaussées, à Niort.
Manès, chevalier de la Légion-d'Honneur, ingénieur en chef des mines, en retraite, à Bordeaux.
Mantovani, Paul, naturaliste, à Rome.
Mantovani, Gustave, naturaliste, à Rome.
Massé, jardinier-botaniste, à Montmorency.
Morand, Jules, naturaliste, à Vars, Charente.
Mazure, professeur de physique, à Orléans.
Montagne, professeur d'hydrographie, à Cette.
Poey-d'Avant (Mlle), à Fontenay.
Petit de la Saussaie, à Paris.
Personnat, V., employé des contributions indirectes, à Sallanches, Haute-Savoie.
Personnat, Camille, employé des contributions indirectes, à Privas.

PERSONNAT, Eugène, employé des contributions indirectes, à Binic, Côtes-du-Nord.
PELEGRI, employé à la gare du chemin de fer, à Châtellerault.
REGNIER, naturaliste, à Saint-Maixent.
REY-LACROIX, inspecteur des douanes, à Cette.
ROUXEL, professeur de physique, à Saint-Quentin.
TASLÉ, chevalier de la Légion-d'Honneur, ancien notaire, à Vannes.

Sociétés correspondantes.

Académie nationale du Gard, à Nîmes.
Académie nationale des sciences, belles-lettres et arts, à Bordeaux.
Académie des sciences naturelles, à Moscou.
Société académique de Maine-et-Loire, rue Courte, nº 7, à Angers.
Société nationale des sciences, arts et belles-lettres, de la Loire-Inférieure, à Saint-Etienne,
Société nationale des sciences naturelles et arts, à Lyon.
Société linnéenne, à Bordeaux.
Société des sciences physiques et naturelles, d'Ile-et-Vilaine, à Rennes.
Société des sciences naturelles, à Cherbourg.
Société des sciences physiques et naturelles, à Bordeaux.
Société des sciences naturelles de la Marne, à Reims.
Société des sciences et arts de la Charente, à Angoulême.
Société des sciences naturelles de l'Ardêche, à Privas.
Société des sciences historiques et naturelles de l'Yonne, à Auxerre.
Société des sciences et belles-lettres, à Montpellier.
Société des sciences et belles-lettres du Var, à Toulon.
Société des sciences naturelles, à Strasbourg.
Société des amis des arts, à Rouen.
Société d'histoire naturelle de la Moselle, à Metz.
Société d'histoire naturelle, à Colmar.
Société d'histoire naturelle, à Toulouse.
Société d'études scientifiques et archéologiques, à Draguignan.
Société scientifique, archéologique et littéraire, à Béziers.
Société des sciences naturelles et archéologiques de la Creuse, à Guéret.
Société historique et scientifique, à Saint-Jean d'Angély.
Société d'émulation, à Montbéliard.
Société de statistique, sciences et arts utiles de la Drôme, à Valence.
Société d'agriculture, sciences et arts de la Seine-Inférieure, à Meaux.
Société d'agriculture, sciences et arts, à Lille.
Société d'agriculture et d'horticulture de Vaucluse, à Avignon.
Société d'agriculture, sciences et arts, à Angers.
Société d'agriculture, sciences et arts de la Lozère, à Mende.
Société impériale des naturalistes, à Moscou.
Société d'horticulture du Bas-Rhin, à Strasbourg.
Société polymathique du Morbihan, à Vannes.
Société d'agriculture et des sciences de la Haute-Loire, au Puy.
Société d'agriculture, belles-lettres, sciences et arts, à Rochefort.
Société d'horticulture et d'agriculture de Saône-et-Loire, à Mâcon.
Société des sciences naturelles et médicale de Seine-et-Oise, à Versailles.
Société de médecine du Haut-Rhin, à Colmar.
Société de médecine, à Poitiers.
Société de médecine, à Rennes.
Société de médecine, à Besançon.
Société de médecine de la Mayenne, à Château-Gonthier.
Société industrielle du Maine-et-Loire, à Angers.

TABLE.

PAGES.

Rapport du secrétaire, par M. L. de Richemond........... 3
Supplément à la Faune vivante, par M. Éd. Beltremieux... 19
Notice sur les appendices digitiformes des poissons du genre trigla, par M. S. Jourdain........................... 121
Notice sur une nouvelle espèce de *salicornia*, par M. P.-N. Maillard..................................... 127
Notice sur la constitution des spectres lumineux, par M. Lecoq de Boisbaudran.......................... 133
Catalogue des mollusques marins des côtes océaniques de l'ouest de la France, par M. Taslé père............... 167
Notice nécrologique sur J.-R.-C. Quoy, par M. L. de Richemond....................................... 229
Liste des membres de la Société des sciences naturelles et des Sociétés correspondantes.......................... 239

